

# INFORMATION REPORT INFORMATION REPORT

## CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY

This material contains information affecting the National Defense of the United States within the meaning of the Espionage Laws, Title 18, U.S.C. Secs. 793 and 794, the transmission or revelation of which in any manner to an unauthorized person is prohibited by law.

S E C R E T

50X1-HUM

COUNTRY

Poland

REPORT

SUBJECT

Polish Ministry of National  
Defense Regulations on Medical  
Examinations for Draftees

DATE DISTR.

8 AUG 1957

NO. PAGES

1

REQUIREMENT  
NO.

RD

REFERENCES

50X1-HUM

DATE OF  
INFO.

PLACE &  
DATE ACQ.

E. APPRAISAL OF CONTENT IS TENTATIVE.

*Ref # 209*

Regulations for Medical  
Examinations, Physical Appraisal, and Psychological Aptitudes for Military  
Service (Przepisy o Badaniu Lekarskim i Ocenie Fizycznej i Psychicznej),  
published in Warsaw in 1951 by the Polish Ministry of National Defense.  
Although the document is rather old, it is forwarded as of possible use  
as background material.

50X1-HUM

S E C R E T

50X1-HUM

STATE	<input checked="" type="checkbox"/> ARMY	<input checked="" type="checkbox"/> NAVY	<input checked="" type="checkbox"/> AIR	<input checked="" type="checkbox"/> FBI	AEC				
-------	--	--	---	---	-----	--	--	--	--

(Note: Washington distribution indicated by "X"; Field distribution by "#".)

*Batch # 8-14-85*

MINISTERSTWO OBRONY NARODOWEJ  
DEPARTAMENT SŁUŻBY ZDROWIA

---

Zdr. 20/51

PRZEPISY  
O BADANIU LEKARSKIM  
I OCENIE FIZYCZNEJ  
I PSYCHICZNEJ ZDOLNOŚCI  
DO SŁUŻBY WOJSKOWEJ

WYDAWNICTWO MINISTERSTWA OBRONY NARODOWEJ

---

1 9 5 1

MINISTERSTWO OBRONY NARODOWEJ  
Departament Służby Zdrowia

Nr 1728/VL

Warszawa, dnia 11 kwietnia 1951 r.

ROZKAZ WPROWADZAJĄCY

1. Zatwierdzam i wprowadzam do użytku „Przepisy o badaniu lekarskim i ocenie fizycznej i psychicznej zdolności do służby wojskowej”.
2. Jednocześnie uchylam:
  - a) „Przepisy o badaniu lekarskim i ocenie fizycznej i psychicznej zdolności do służby wojskowej poborowych, ochotników oraz podoficerów i szeregowców służby zasadniczej i rezerwy” Zdr. 15/49.
  - b) „Przepisy o badaniu lekarskim i ocenie fizycznej i psychicznej zdolności do służby wojskowej oficerów i podoficerów zawodowych” Zdr. 16/49.
  - c) „Przepisy służbowe o badaniu lekarskim i ocenie fizycznej i psychicznej zdolności do służby lotniczej wraz ze wskazówkami metodycznymi” Lot. 42/49.
  - d) „Wytłumaczenia dla lekarzy — członków komisji poborowych RKU” (Rozkaz MON Nr 29 z dnia 6 marca 1948 r.).

MINISTER OBRONY NARODOWEJ  
Konstanty ROKOSSOWSKI  
Marszałek Polski

TREŚĆ

D Z I A Ł I

ROZDZIAŁ I

Postanowienia ogólne

	Str.
1. Cel i zastosowanie przepisów	11
2. Uprawnienia poszczególnych komisji lekarskich do określania zdolności do służby wojskowej	11
3. Istota oceny fizycznej i psychicznej zdolności do służby wojskowej	12
4. Podstawa do oceny zdolności do służby wojskowej	12

ROZDZIAŁ II

Badanie i ocena zdolności do służby wojskowej poborowych (ochotników) oraz podoficerów i szeregowców rezerwy

5. Kwalifikowanie poborowych oraz podoficerów i szeregowców rezerwy	13
6. Skład, zakres czynności, lokal. wyposażenie rejonowych komisji poborowych	13
7. Zasady kwalifikowania do poszczególnych kategorii	15
8. Zasady kwalifikowania do poszczególnych rodzajów wojska	16
9. Kwalifikowanie podoficerów i szeregowców rezerwy	16

ROZDZIAŁ III

Badanie i ocena zdolności do służby wojskowej podoficerów i szeregowców w czynnej służbie wojskowej

10. Kwalifikowanie podoficerów i szeregowców służby zasadniczej (czynnej)	18
11. Badanie studentów szkół wyższych, odbywających szkolenie wojskowe	19

ROZDZIAŁ IV	
Badanie i ocena zdolności do służby wojskowej kandydatów do szkół (kursów) oficerskich, kandydatów na słuchaczy akademii wojskowych, kandydatów na studentów fakultetów wojskowych, kandydatów na podoficerów zawodowych oraz uczniów szkół (kursów) oficerskich, słuchaczy akademii wojskowych i studentów fakultetów wojskowych	
12. Badanie i ocena zdolności do służby wojskowej kandydatów do szkół (kursów) oficerskich, kandydatów na słuchaczy akademii wojskowych i kandydatów na studentów fakultetów wojskowych	20
13. Badanie i ocena zdolności do służby wojskowej kandydatów na podoficerów zawodowych	21
14. Badanie i ocena zdolności do służby wojskowej uczniów szkół oficerskich, słuchaczy akademii wojskowych i studentów fakultetów wojskowych	21
ROZDZIAŁ V	
Badanie i ocena zdolności do pomocniczej służby wojskowej kobiet	
15. Skład, zakres czynności, lokal, wyposażenie komisji	23
16. Zasady kwalifikowania kobiet do pomocniczej służby wojskowej	24
ROZDZIAŁ VI	
Badanie i ocena zdolności do służby wojskowej generałów (admiralów) oficerów (zawodowych i rezerwy) oraz podoficerów zawodowych	
17. Badanie i określanie stopnia zdolności do służby wojskowej generałów (admiralów) oficerów i podoficerów zawodowych	26
18. Określanie stopnia zdolności do służby wojskowej	26
19. Zadania wojskowych komisji lekarskich przy kwalifikowaniu generałów (admiralów), oficerów i podoficerów zawodowych do służby wojskowej	27
20. Zasady oceny zdolności do służby wojskowej	27
ROZDZIAŁ VII	
Sposób i przebieg badania lekarskiego oraz oceny zdolności do służby wojskowej	
A. Badanie ogólne	
21. Różnice w sposobach badania	29
22. Wążenie	29
23. Mierzenie	29
24. Mierzenie obwodu klatki piersiowej	30
25. Ogledziny ogólne	30
26. Budowa ciała	31

B. Badanie szczegółowe	
27. Skóra	31
28. Głowa	31
29. Narząd wzroku	32
30. Narząd słuchu	33
31. Nos	33
32. Jądra ustna	33
33. Szyja	34
34. Klatka piersiowa	34
35. Płuca	34
36. Serce	34
37. Jądra brzuszna	35
38. Narządy moczopłciowe, odbytu	35
39. Kończyny górne	36
40. Kończyny dolne	36
41. Układ psychiczny i nerwowy	37
42. Choroby przenoszone materią	37
43. Choroby kobiece	38
44. Sposób stosowania „wykazu chorób i ułomności” przy ocenie stopnia zdolności do służby wojskowej	38
45. Komentarze do poszczególnych paragrafów „wykazu chorób i ułomności”	40
46. Postępowanie w przypadku podejrzenia o samouszkodzenie „Wykaz chorób i ułomności”	45
Załączniki	101-106
DZIAŁ II	
A.	
Przepisy o badaniu lekarskim i ocenie fizycznej i psychicznej zdolności do służby w powietrzu	
ROZDZIAŁ I	
Zadania, uprawnienia i tok pracy Wojskowej Komisji Lotniczo-Lekarskiej	
Postanowienia ogólne	111
Podział badanych według poszczególnych grup wykazu chorób i ułomności	112
Orzeczenie WKLL	112
Dokumenty lotniczo-lekarskie	114
Zatwierdzenie orzeczeń	114
Rodzaje i częstotliwość badania w WKLL	115
Skład i tok pracy WKLL	115
Orzeczenie WKLL, wzór Nr 1	117



	Str.
ROZDZIAŁ II	
Wykaz chorób i ułomności	119
ROZDZIAŁ III	
Komentarze do wykazu chorób i ułomności	141
ROZDZIAŁ IV	
Metodyka badania wewnętrznego	
Część ogólna	152
Wywiady	153
Badania przedmiotowe	155
Układ sercowo-naczyniowy	155
Układ oddechowy	158
Narządy krwiotwórcze i krew	160
Narządy trawienia	160
Układ moczowy	161
Tabela Schneidersa	161
ROZDZIAŁ V	
Metodyka badań układu nerwowego i psychiki	
Część ogólna	163
Choroby i anomalie układu nerwowego	167
Rysy osobowości	171
Procedura badania neurologicznego i psychiatrycznego	172
Interpretacja wyników badania	177
ROZDZIAŁ VI	
Metodyka badania chirurgicznego	
Część ogólna	178
Wywiady	178
Pomiary	179
Sposób badania	179
ROZDZIAŁ VII	
Metodyka badania górnego odcinka dróg oddechowych oraz narządu słuchu i równowagi	
Część ogólna	186
Metody badania	186
Wywiady	187
Badanie nosa	188
Badanie gardzieli i noso-gardzieli	189

	Str.
Badanie krtani	190
Badanie zęba	190
Zmysł równowagi	192
Sposób przeprowadzenia badań	194

## ROZDZIAŁ VIII

## Metodyka badania narządu wzroku

Część ogólna	197
Wywiad	200
Badanie przedmiotowe	201
Badanie czynnościowe	201
Podstawy kwalifikowania	207

## ROZDZIAŁ IX

## Metodyka badań psychologicznych

Część ogólna	209
Przygotowania do badań	210
Ogólne wskazówki dla badającego	211
Szczegółowa technika badań	212
Sprawdzanie i obliczanie wyników badań	219
Mediany poszczególnych grup w teście. Podziałka	227
Załączniki	231-240

## B.

Przepisy o badaniu lekarskim i ocenie fizycznej i psychicznej  
zdolności do służby w specjalnościach morskich Marynarki Wojennej

## ROZDZIAŁ I

## Postanowienia ogólne

1. Cel i zastosowanie przepisów 243
2. Czynniki uprawnione do orzekania o zdolności do poszczególnych  
specjalności morskich 243

## ROZDZIAŁ II

Badanie i ocena zdolności do służby w specjalnościach pokładowych,  
technicznych i funkcyjnych

1. Zasady badania i kwalifikowania do specjalności pokładowych,  
technicznych i funkcyjnych 244
4. Rodzaje kwalifikacji 245

Str.

## ROZDZIAŁ III

Badanie i ocena zdolności do służby w specjalności nurków

5. Zasady badania i kwalifikowania do specjalności nurków . . .	246
6. Zadania lekarza jednostki przy badaniach wstępnych . . .	246
7. Zadania lekarzy-specjalistów przy badaniach nurków . . .	247
8. Zadania komisji lekarskiej przy kwalifikowaniu nurków . . .	248

## ROZDZIAŁ IV

Tabela stanów chorobowych i sposób jej stosowania

9. Układ „tabeli stanów chorobowych” . . . . .	249
10. Podział badanych na grupy i kategorie . . . . .	249
11. Objasnienia znaków . . . . .	249
12. Tabela stanów chorobowych . . . . .	250
13. Uwagi i komentarze do tabeli stanów chorobowych . . . . .	252
Załączniki . . . . .	253 — 256

DZIAŁ I

Podstawowe badanie lekarskie powinno odbywać się według następującego schematu:

1) wzrost, waga, obwód klatki piersiowej (przy wdechu i wydechu), 2) wygląd ogólny (skóra, tkanka podskórna, kości), 3) bistość wzroku, spojówki, 4) uszy, węch, gardziel, 5) szyja, 6) klatka piersiowa (płuca, serce), 7) jama brzuszna (wątroba, śledziona, przepony), 8) jądra i wyciek z cewki moczowej, 9) odbytnica (wypadanie, przetoki, guzy krwawnicowe, szczeliny), 10) ruchomość stawów, kręgosłupa, 11) dłonie, 12) stopy, 13) żyłaki.

Orzeczenie o stanie zdrowia powinno zawierać:

a) określenie: „zdrowy”, jeżeli u badanego poborowego (rezerwisty) po przeprowadzeniu dokładnego badania podstawowego nie stwierdzono żadnych zmian chorobowych lub:

b) wyszczególnienie stanów chorobowych, jeżeli u badanego stwierdzono usterki zdrowotne lub wady fizyczne (psychiczne).

Stany chorobowe określa się według „wykazu chorób i ułomności” wraz z wymienieniem właściwych paragrafów i punktów, którym one odpowiadają.

W przypadkach, gdy lekarze rejonowej komisji poborowej, po przeprowadzeniu badań podstawowych, nie mogą ustalić u badanego istoty lub nasilenia schorzenia, przewodniczący rejonowej komisji poborowej, na wniosek lekarzy, zarządza skierowanie badanego do zakładu leczniczego z „kartą skierowania do badań specjalistycznych (dodatkowych)” wzór nr 1 w celu poddania go badaniom przez odpowiednich lekarzy specjalistów, dokonywania badań laboratoryjnych (dodatkowych) lub umieszczenia na oddziale szpitala dla ustalenia rozpoznania metodami klinicznymi.

Wyniki badań specjalistów, obserwacji szpitalnej (wzór nr 2) oraz badań laboratoryjnych, dodatkowych (rig. badania krwi, moczu, płwociny itp.) (wzór nr 3), które muszą być przechowywane w specjalnych teczkach dokumentacyjnych są dla rejonowej komisji poborowej materiałem pomocniczym, a nie decydującym dla wydania orzeczenia i muszą być wpisane do „księgi orzeczeń lekarskich” (wzór nr 4).

W żadnym wypadku nie należy orzekać ostatecznie o stanie zdrowia badanego, jeżeli przechodzi on ostre schorzenia z wysoką temperaturą. Orzeczenie może być wydane dopiero po ustąpieniu stanu gorączkowego.

Orzeczenie lekarskie powinno również zawierać jedną z niżej wymienionych kategorii, określających zdolność zbadanego do służby wojskowej:

- 1) „zdolny do służby liniowej”,
- 2) „czasowo niezdolny do służby wojskowej” (odroczony do następnego poboru),
- 3) „zdolny do służby liniowej z ograniczeniem”,
- 4) „zdolny do służby nieliniowej”,
- 5) „zupełnie niezdolny do służby wojskowej”.

W odniesieniu do ochotników, których stan zdrowia nie odpowiada wymaganiom kategorii „zdolny do służby liniowej” — lekarze komisji poborowej określają ich niezdolność do ochotniczej służby wojskowej, wpisując do księgi orzeczeń rozpoznanie, paragraf, punkt oraz kwalifikację: „nie nadaje się do odbycia służby wojskowej jako ochotnik”. Badani ci stają ponownie przed komisją poborową ze swoim rocznikiem.

Orzeczenie lekarskie, dotyczące stopnia zdolności badanego do służby wojskowej, wpisuje się do „księgi orzeczeń lekarskich” i do właściwej rubryki „karty ewidencyjnej” wraz z podaniem paragrafu i punktu „wykazu chorób i ułomności”.

W przypadku zasadniczej różnicy zdań lekarzy rejonowej komisji poborowej, tak co do rozpoznania, jak też co do stopnia zdolności do służby wojskowej, przewodniczący rejonowej komisji poborowej przekazuje sprawę rozstrzygnięcia sporu okręgowej komisji poborowej. Decyzja okręgowej komisji poborowej jest dla rejonowej komisji poborowej miarodajna i ostateczna.

#### 7. Zasady kwalifikowania do poszczególnych kategorii

1) Jako: „zdolnych do służby liniowej” zalicza się tych badanych, których stan zdrowia bądź to nie wykazuje żadnych usterek, bądź też stwierdzone zmiany chorobowe w myśl „wykazu chorób i ułomności” zezwalają na tę kwalifikację, to jest o ile są zdolni do odbycia bez przeszkód zasadniczej służby wojskowej w czasie pokoju i służby w jednostkach bojowych pierwszej linii w czasie wojny.

2) Jako: „czasowo niezdolnych do służby wojskowej” (odroczonech ze względu na stan zdrowia) zalicza się tych badanych poborowych, u których ostateczne ustalenie kategorii zdolności do służby wojskowej z powodu:

a) przemijającego upośledzenia stanu ogólnego, rokującego jednak poprawę,

b) ostrego lub przewlekłego stanów chorobowych, w chwili badania jeszcze nie wygaśniętych, lecz rokujących poprawę.

c) chorób, które odpowiednimi metodami leczniczymi (zachowawczymi, zabiegami operacyjnymi) mogą być, w okresie nie dłuższym niż 12 miesięcy, całkowicie wyleczone.  
— byłoby ze stanowiska lekarskiego niewskazane.

- 3) Jako: „zdolnych do służby liniowej z ograniczeniem” zalicza się tych wszystkich badanych, u których przewlekłe cierpienia lub wady nieznacznie ograniczają ich sprawność fizyczną, są jednak w pewnych warunkach zdolni tak do odbycia służby zasadniczej jak i liniowej w czasie wojny.
- 4) Jako: „zdolnych do służby nieliniowej” zalicza się tych badanych, którzy ze względu na upośledzoną sprawność fizyczną lub psychiczną z powodu cierpienia lub wady nie mogą być zakwalifikowani jako „zdolni do służby liniowej” lub „zdolni do służby liniowej z ograniczeniem”, są jednak o tyle fizycznie sprawni, że mogą być użyci na stanowiskach nieliniowych.
- 5) Jako: „zupełnie niezdolnych do służby wojskowej” zalicza się tych badanych, u których stwierdzone cierpienia, wady lub słabości powodują zupełną i trwałą niezdolność do służby wojskowej.

Przy stwierdzeniu u badanego kilku stanów chorobowych, ograniczających w różnym stopniu jego zdolność do służby wojskowej, ocenę tej zdolności należy opierać na syntezie wszystkich stwierdzonych stanów chorobowych i rzeczywistej jego przydatności do odpowiedniego rodzaju służby wojskowej.

#### 8. Zasady kwalifikowania do poszczególnych rodzajów wojska

Do poszczególnych rodzajów wojska (służb) przemasza przewodniczący rejonowej komisji poborowej w porozumieniu z lekarzami i innymi członkami rejonowej komisji poborowej — na podstawie obowiązujących wytycznych, wprowadzonych do użytku służbowego przez Sztab Generalny WP, jak też na podstawie niniejszych przepisów.

#### 9. Kwalifikowanie podoficerów i szeregowców rezerwy

Podoficerowie i szeregowcy rezerwy, którzy ze względów zdrowotnych proszą o zmianę kategorii zdolności do służby wojskowej, mogą być w przypadkach uzasadnionych świadectwem lekarza urzędowego przedstawieni przed rejonową komisję poborową, która po dokładnym zbadaniu stanu zdrowia rezerwisty zakwalifikuje go do właściwej kategorii zdolności do służby wojskowej.

U podoficerów i szeregowców rezerwy, odbywających ćwiczenia wojskowe — czasową ich niezdolność do odbycia ćwiczeń ustala lekarz jednostki przez wydanie orzeczenia: „odroczyć ćwiczenia rezerwy do następnego roku”.

W przypadkach stwierdzenia konieczności zmiany stopnia zdolności do służby wojskowej, lekarz jednostki kieruje rezerwistę na wojskową komisję lekarską w trybie ustalonym dla podoficerów i szeregowców służby czynnej.

## ROZDZIAŁ III

BADANIE I OCENA ZDOLNOŚCI DO SŁUŻBY WOJSKOWEJ  
PODOFICERÓW I SZEREGOWCÓW W CZYNNEJ SŁUŻBIE  
WOJSKOWEJ10. Kwalifikowanie podoficerów i szeregowców sl. zasadniczej  
(czynnej)

Kwalifikowanie i orzecznictwo w stosunku do poborowych (ochotników), bezpośrednio po ich wcielaniu, może mieć miejsce jedynie w tych przypadkach, kiedy lekarz jednostki na podstawie skrupulatnie przeprowadzonych badań stwierdzi, że ustalony przez rejonową komisję poborową stopień zdolności do służby wojskowej badanego, w ogóle lub w danym rodzaju wojska, uległ zasadniczej zmianie.

Zdolność do służby wojskowej podoficerów i szeregowców w czynnej służbie wojskowej oceniają wojskowe komisje lekarskie, wystawiając „orzeczenie wojskowych komisji lekarskich”. W orzeczeniu tym w rubryce: „rozpoznanie” należy wyszczególnić wszystkie stwierdzone u badanego schorzenia lub utonności i określić je według nomenklatury używanej w „wykazie chorób i utonności”, jak też podać przy każdym „rozpoznanie” w nawiasach odpowiedni paragraf i punkt.

Stopień zdolności do służby wojskowej należy określić według niżej podanej nomenklatury, bez podawania paragrafów i punktów uwzględnionych w poprzedniej rubryce:

- 1) „zdolny do służby liniowej”;
- 2) „czasowo niezdolny do służby wojskowej”;
- 3) „zdolny do służby liniowej z ograniczeniem”;
- 4) „zdolny do służby nieliniowej”;
- 5) „pełnie niezdolny do służby wojskowej”.

Dla ochotników w wieku przedpoborowym, u których stwierdzono w czasie odbywania czynnej służby wojskowej, że stan ich zdrowia nie odpowiada warunkom: „zdolny do służby liniowej” jednak rokuje

poprawę, orzeczenie powinno brzmieć: „niezdolny do służby wojskowej jako ochotnik”. Ochotnik po otrzymaniu takiej kwalifikacji obowiązany jest do ponownego stawienia się ze swoim rocznikiem przed rejonową komisją poborową, która określi definitywnie stopień jego zdolności do służby wojskowej.

Kwalifikowanie podoficerów i szeregowców służby zasadniczej, jako czasowo niezdolnych do służby wojskowej należy ograniczyć do przypadków przeważnie krótkiej niezdolności czasowej, na przykład po przebytych ciężkich chorobach, złamaniach, zabiegach itp.

Ocenę stopnia zdolności do służby wojskowej podoficerów i szeregowców w czynnej służbie wojskowej należy uzależnić przede wszystkim od rodzaju służby, do której pełnienia są wyznaczeni oraz stopnia nabytego wykształcenia (okresu służby). Zakwalifikowanie stwierdzonego stanu chorobowego do pewnej kategorii powinno się odbywać przy uwzględnieniu wymienionych czynników w sposób rzeczowy i zgodnie z zasadą przydatności badanego do odpowiedniego rodzaju służby.

Badanie i kwalifikowanie podoficerów i szeregowców zdolnych do służby liniowej może dać w wyniku przeniesienie do kategorii niższej lub pozostawienie w dotychczasowej.

## 11. Badanie studentów szkół wyższych, odbywających szkolenie wojskowe

Badanie lekarskie i kwalifikowanie stopnia zdolności do służby wojskowej studentów szkół wyższych, odbywających szkolenie wojskowe, którzy mają już ustalony przez komisję poborową stopień zdolności do służby wojskowej, przeprowadzają wojskowe komisje lekarskie (garnizonowe) w sposób i na zasadach analogicznych jak dla podoficerów i szeregowców w czynnej służbie wojskowej.

## ROZDZIAŁ IV

**BADANIE I OCENA ZDOLNOŚCI DO SŁUŻBY WOJSKOWEJ KANDYDATÓW DO SZKÓŁ (KURSÓW) OFICERSKICH, KANDYDATÓW NA SŁUCHACZY AKADEMII WOJSKOWYCH, KANDYDATÓW NA STUDENTÓW FAKULTETÓW WOJSKOWYCH, KANDYDATÓW NA PODOFICERÓW ZAWODOWYCH ORAZ UCZNIÓW SZKÓŁ (KURSÓW) OFICERSKICH, SŁUCHACZY AKADEMII WOJSKOWYCH I STUDENTÓW FAKULTETÓW WOJSKOWYCH**

**12. Badanie i ocena zdolności do służby wojskowej kandydatów do szkół (kursów) oficerskich, kandydatów na słuchaczy akademii wojsk. i kandydatów na studentów fakultetów wojskowych**

Badanie lekarskie, jako też ocenę zdolności do zawodowej służby wojskowej kandydatów do szkół (kursów) oficerskich, kandydatów na słuchaczy akademii wojskowych oraz kandydatów na studentów fakultetów wojskowych przeprowadzają okręgowe wojskowe komisje lekarskie.

Okręgowe wojskowe komisje lekarskie po wszechstronnym zbadaniu kandydata wystawiają orzeczenia wojskowych komisji lekarskich, w których wyszczególniają wszystkie stwierdzone u badanego stany chorobowe oraz określają zdolność lub niezdolność kandydata do szkoły oficerskiej względnie kandydata na słuchacza akademii wojskowych i studenta fakultetu wojskowego w sposób następujący:

- a) „zdolny jako kandydat do szkół (kursów) oficerskich” (wymienić rodzaje szkół (kursów), „zdolny jako kandydat na słuchacza akademii wojskowej lub studenta fakultetu wojskowego”;

- b) „niezdolny jako kandydat do szkół (kursów) oficerskich” „niezdolny jako kandydat na słuchacza akademii wojskowej lub studenta fakultetu wojskowego”.

**13. Badanie i ocena zdolności do sl. wojskowej kandydatów na podoficerów zawodowych**

Badanie lekarskie, jako też ocenę zdolności do służby wojskowej kandydatów na podoficerów zawodowych, przeprowadzają okręgowe wojskowe komisje lekarskie.

Po wszechstronnym zbadaniu kandydatów na podoficerów zawodowych, wystawiają orzeczenia wojskowych komisji lekarskich, w których wyszczególniają wszystkie stwierdzone u badanego stany chorobowe oraz określają zdolność lub niezdolność kandydata na podoficera zawodowego w sposób następujący:

- a) „zdolny jako kandydat na podoficera zawodowego” (wymienić rodzaje wojska);

- b) „niezdolny jako kandydat na podoficera zawodowego”.

Orzeczenia wojskowych komisji lekarskich o zdolności kandydatów na żołnierzy zawodowych należy opierać na ocenie stanu ogólnej sprawności fizycznej i psychicznej, warunkującej pełnienie bez zastrzeżeń obowiązków żołnierza zawodowego w odpowiednich rodzajach wojska.

Podstawą do określania zdolności lub niezdolności badanych kandydatów na żołnierzy zawodowych są niniejsze przepisy („wykaz chorób i ułomności” grupa II poz. 1) oraz specjalne wytyczne Sztabu Generalnego, precyzujące warunki fizyczne wymagane dla zakwalifikowania kandydata na żołnierza zawodowego do tego lub innego rodzaju wojska (służby).

**14. Badanie i ocena zdolności do sl. wojsk. uczniów szkół oficerskich, słuchaczy akademii wojskowych i studentów fakultetów wojskowych**

Badanie lekarskie, jako też ocenę zdolności do służby wojskowej uczniów szkół (kursów) oficerskich, słuchaczy akademii wojskowych i studentów fakultetów wojskowych przeprowadzają okręgowe wojskowe komisje lekarskie i wystawiają orzeczenia wojskowych komisji lekarskich.

Stopień ich zdolności do służby wojskowej określają następująco:

- a) „zdolny do służby liniowej”;

- b) „czasowo niezdolny do służby wojskowej”;
- c) „zdolny do służby liniowej z ograniczeniem”;
- d) „zdolny do służby nieliniowej”;
- e) „zupełnie niezdolny do służby wojskowej”.

Podstawą do określenia odpowiedniej kategorii zdolności do służby wojskowej uczniów szkół oficerskich, słuchaczy akademii wojskowych i studentów fakultetów wojskowych, są niniejsze przepisy („wykaz chorób i ułomności” grupa II, poz. 2).

## ROZDZIAŁ V

### BADANIE I OCENA ZDOLNOŚCI DO POMOCNICZEJ SŁUŻBY WOJSKOWEJ KOBIEC

#### 15. Skład, zakres czynności, lokal, wyposażenie komisji

Skład osobowy komisji dokonującej przeglądu kobiet, zakres czynności lekarzy tych komisji, lokal, jego urządzenie, zaopatrzenie w sprzęt lekarski i zaopatrzenie w środki sanitarne, normują odnośne przepisy wykonawcze do ustawy o powszechnym obowiązku wojskowym oraz specjalne rozkazy, zarządzenia i instrukcje.

Badania lekarskiego kobiet, przeznaczonych do pomocniczej służby wojskowej, dokonują lekarze-kobiety.

W pomieszczeniu przeznaczonym do badań lekarskich kobiet nie mogą przebywać mężczyźni.

Każda kobieta, podlegająca badaniu lekarskiemu, wchodzi do pokoju badań lekarskich rozebrana do naga. Lekarz dokonujący badania, obowiązany jest zbadać i sprawdzić stan zdrowia każdej badanej, nawet przy braku skarg z jej strony.

Ustalenie stanu zdrowia badanych przeprowadza się na podstawie dokładnego wywiadu chorobowego i sumiennego przeprowadzonego badania przedmiotowego.

Orzeczenie o stanie zdrowia powinno zawierać:

- a) określenie: „zdrowa”, jeżeli u badanej, po przeprowadzeniu dokładnego badania nie stwierdzono żadnych zmian chorobowych, lub
- b) wyszczególnienie stanów chorobowych, jeżeli u badanej stwierdzono usterki zdrowotne lub wady fizyczne (psychiczne).

Stany chorobowe określa się według „wykazu chorób i ułomności” wraz z wymienieniem paragrafów i punktów, którym one odpowiadają.

W przypadkach gdy lekarz badający nie może ustalić u badanej, istoty lub nasilenia schorzenia, przewodniczący komisji zarządza skierowanie

rowanie badanej do najbliższego zakładu leczniczego (szpitala, ambulatorium itp.) i wojskowego lub podległego Ministerstwu Zdrowia w celu orzeczenia lekarsko-specjalistycznego lub dokonania badań laboratoryjnych (dodatkowych). W skierowaniu należy dokładnie zaznaczyć, o jaki rodzaj badania chodzi.

Wyniki ekspertyz lekarsko-specjalistycznych, rentgenologicznych, laboratoryjnych są dla lekarza badającego jedynie materiałem orientacyjnym, a nie decydującym dla wydania orzeczenia.

Wyniki badań lekarskich (rozpoznanie, wyniki badań specjalistycznych-lekarskich, laboratoryjnych, dodatkowych), jako też poszczególne stopnie kwalifikacyjne wpisuje lekarz do „księgi orzeczeń lekarskich” w odpowiednich rubrykach, podając przy każdym stwierdzonym schorzeniu lub ułomności paragraf i punkt „wykazu chorób i ułomności”.

Stopień zdolności badanych kobiet do pomocniczej służby wojskowej ustala się następująco:

- a) „zdolna do pomocniczej służby wojskowej”;
- b) „czasowo niezdolna do pomocniczej służby wojskowej na okres . . . .”;
- c) „niezdolna do pomocniczej służby wojskowej”.

#### 16. Zasady kwalifikowania kobiet do pomocniczej służby wojskowej

1) Jako: „zdolne do pomocniczej służby wojskowej” — należy kwalifikować te badane kobiety, które są bądź to zupełnie zdrowe, bądź też stwierdzone wady lub usterki zdrowotne według „wykazu chorób i ułomności” zezwalają na zakwalifikowanie do kategorii: „zdolny do służby liniowej”, „zdolny do służby liniowej z ograniczeniem” lub „zdolny do służby nieliniowej”.

Ze względu jednak na dużą rozpiętość w stopniu sprawności fizycznej kobiet kwalifikowanych jako „zdolne do pomocniczej służby wojskowej”, jako też dla ułatwienia nadania im odpowiedniego przydziału, kobiety zakwalifikowane zasadniczo jako „zdolne do pomocniczej służby wojskowej” — należy podzielić na:

- a) „zdolne do pomocniczej służby wojskowej A” — jeżeli ich sprawność fizyczna odpowiada kategorii: „zdolny do służby liniowej”;
- b) „zdolne do pomocniczej służby wojskowej B” — jeżeli ich sprawność fizyczna odpowiada kategorii: „zdolny do służby liniowej z ograniczeniem”;
- c) „zdolne do pomocniczej służby wojskowej C” — jeżeli ich sprawność fizyczna odpowiada kategorii: „zdolny do służby nieliniowej”.

2) Jako: „czasowo niezdolne do pomocniczej służby wojskowej na okres . . . .” winny być kwalifikowane te badane, które z powodu przemijającego upośledzenia stanu zdrowia, ostrych lub przewlekłych stanów chorobowych, w chwili badania jeszcze niewygaśniętych, lecz rokujących poprawę lub schorzeń, które mogą być usunięte drogą zabiegu operacyjnego — nie mogą otrzymać ostatecznej kwalifikacji. Czasokres czasowej niezdolności nie powinien przekraczać 12 miesięcy.

U kobiet, u których badaniem stwierdzi się ciążę, czasową niezdolność ustala się na czas do rozwiązania plus 2 miesiące okresu połogowego.

3) Jako: „niezdolne do pomocniczej służby wojskowej” należy kwalifikować te kobiety, których stan zdrowia, z powodu stwierdzonych chorób lub ułomności, odpowiada kategorii „zupełnie niezdolny do służby wojskowej”.



## ROZDZIAŁ VI

BADANIE I OCENA ZDOŁNOŚCI DO SŁUŻBY WOJSKOWEJ  
GENERALÓW (ADMIRALÓW), OFICERÓW (ZAWODOWYCH I REZERWY) ORAZ PODOFICERÓW  
ZAWODOWYCH17. Badanie i określanie stopnia zdolności do sl. wojskowej  
generałów (admiratów) oficerów i podoficerów zawodowych

Badanie lekarskie oraz określanie stopnia zdolności generałów (admiratów) oficerów i podoficerów zawodowych przeprowadzają wojskowe komisje lekarskie.

Kompetencje, zakres czynności, jako też skład wojskowych komisji lekarskich, uprawnionych do badania i orzekania w stosunku do generałów (admiratów) oficerów i podoficerów zawodowych, reguluje instrukcja o wojskowych komisjach lekarskich.

## 18. Określanie stopnia zdolności do służby wojskowej

Określanie stopnia zdolności do służby wojskowej generałów (admiratów) oficerów i podoficerów zawodowych odbywa się na podstawie „wykazu chorób i ułomności”, grupa III niniejszych przepisów.

Stopień zdolności do służby wojskowej generałów (admiratów) oficerów, podoficerów zawodowych określa się w sposób następujący:

- 1) „zdolny do służby liniowej”;
- 2) „czasowo niezdolny do służby wojskowej”;
- 3) „zdolny do służby liniowej z ograniczeniem”;
- 4) „zdolny do służby nieliniowej”;
- 5) „zupełnie niezdolny do służby wojskowej”.

Żołnierze zawodowi uznani przez wojskowe komisje lekarskie jako: „zdolni do służby liniowej” lub „zdolni do służby liniowej z ograniczeniem” nadają się do wojskowej służby zawodowej na właściwych ich

kwalifikacjom fachowym i zdrowotnym stanowiskach. Żołnierze zawodowi, u których W.K.L. ustaliła kategorię „zdolny do służby nieliniowej”, mogą być wykorzystani w służbie zawodowej na stanowiskach nieliniowych lub zwolnieni do rezerwy.

## 19. Zadania wojskowych komisji lekarskich przy kwalifikowaniu generałów (admiratów) oficerów i podoficerów zawodowych do służby wojskowej

Zasadniczym zadaniem wojskowych komisji lekarskich jest sunienie i prawidłowe określenie kategorii zdolności badanych do służby wojskowej, szczególnie w stosunku do żołnierzy mających duże doświadczenie wojskowe i bojowe.

Wojskowe komisje lekarskie powinny unikać wszelkich szablonowych, formalnych orzeczeń pamiętając, że orzecznictwo wojskowo-lekarskie ma za zadanie nie tylko zapewnienie wojsku najbardziej wydolnego pod względem fizycznym elementu ludzkiego, lecz także umożliwienie wykorzystania na właściwych stanowiskach wysoko-kwalifikowanych specjalistów, fizycznie nawet mniej wydolnych, przez odpowiednie ich zakwalifikowanie.

## 20. Zasady oceny zdolności do służby wojskowej

Badanie stanu zdrowia generałów (admiratów) oficerów, podoficerów zawodowych odbywa się w wojskowych zakładach leczniczych, posiadających pełny zespół specjalistyczno-lekarski.

Po zbadaniu przez odpowiednich specjalistów, badanie ostateczne przeprowadza wojskowa komisja lekarska i wydaje orzeczenie o stanie zdrowia badanego, jako też określa stopień jego zdolności do służby wojskowej.

W razie wykrycia u badanego dwu lub więcej stanów chorobowych, ograniczających w różnym stopniu jego fizyczną lub psychiczną zdolność do służby wojskowej, rozstrzyga ogólna przydatność badanego do służby wojskowej; w orzeczeniu wojskowej komisji lekarskiej powinny być uwzględnione wszystkie stwierdzone stany chorobowe.

Jeżeli dwa lub więcej stanów chorobowych odpowiada tej samej kategorii, lecz razem wzięte zmniejszają fizyczną lub psychiczną zdolność badanego do służby wojskowej, wojskowe komisje lekarskie powinny brać pod uwagę rzeczywistą przydatność badanego do służby wojskowej i w swoim orzeczeniu dać ogólną syntezę stopnia jego zdolności do służby wojskowej, uzasadniając odpowiednio swoje stanowisko w orzeczeniu.

Jeżeli stan chorobowy badanego jest przejściowy lub rokuje poprawę i czyni go tylko czasowo niezdolnym do służby wojskowej, powzięcie ostatecznej decyzji o stopniu zdolności do służby wojskowej powinno nastąpić dopiero po ustąpieniu stanu chorobowego, o ile specjalne zarządzenia, rozkazy lub przepisy nie stanowią inaczej.

— Czasokres na jaki może W.K.L. orzekać o czasowej niezdolności badanego do pełnienia służby wojskowej określony jest w instrukcji o wojskowych komisjach lekarskich.

## ROZDZIAŁ VII

### SPOSÓB I PRZEBIEG BADANIA LEKARSKIEGO ORAZ OCENY ZDOLNOŚCI DO SŁUŻBY WOJSKOWEJ

#### A. BADANIE OGÓLNE

##### 21. Różnice w sposobach badania

Jeżeli badany jest poborowym (ochotnikiem), podlega badaniu zupełnie nago. Badanie zaczyna się od określenia pod ścisłą kontrolą jednego z lekarzy, członków komisji poborowej, ciężaru ciała, wzrostu oraz od zmierzenia przez lekarza ośmiu obwodów klatki piersiowej.

Jeżeli badany nie jest poborowym ani ochotnikiem do służby wojskowej, badanie może być dokonane według uznania lekarzy w nieco odmiennych warunkach, jednak zawsze według podanego schematu i zgodnie z „wykazem chorób i ułomności”.

##### 22. Ważenie

Sposób ważenia nie może nasuwać żadnych wątpliwości i nie wymaga wskazówek; wynik ważenia należy podawać w liczbach zaokrąglonych do  $\frac{1}{2}$  kg.

##### 23. Mierzenie

Przy mierzeniu wzrostu ustawia się badanego na podstawie wzrostomierza w postawie zupełnie wyprostowanej plecami do słupka, przy czym oś pionowa ciała powinna być o ile możliwości, równoległa do tego słupka, a najbardziej ku tyłowi wystające punkty ciała (potylica, największa wypukłość grzbietu, pośladki i łydki lub pięty) powinny dotykać przedniej powierzchni słupka. Badany staje z wyprostowanymi nogami ze stykającymi się ze sobą lub najbardziej do siebie zbliżonymi piętami (przy stykających się wewnętrznych powierzchniach kolan). Głowa powinna być ustawiona w taki sposób, aby dolne krawędzie oczo-

kształcenia (ubytki kostne, wgłębienia lub zgrubienia), po czym kolejno przechodzi się do badania narządów wzroku, słuchu, nosa i jamy ustnej.

#### 29. Narząd wzroku

Badania narządu wzroku u poborowego należy przeprowadzać wtedy, gdy poprzedzające badania całego ustroju nie stwierdziły żadnego cierpienia, które by czyniło badanego zupełnie niezdolnym do służby wojskowej.

Wstępne badanie narządu wzroku rozpoczyna się od określenia ostrości wzroku w niżej podany sposób.

Podczas badania wzroku bierze się pod uwagę te zmiany, które można stwierdzić przy oględzinach zewnętrznych: stan powiek, podwinięcie lub nieprawidłowe ustawienie rzęs, stan spojówek, które należy sprawdzać u każdego badanego, zwracając szczególną uwagę na zafalecie górny (jaglica), brak lub zanik gałki ocznej, zez lub porażenie mięśni zewnętrznych oka, wyraźne zmętnienie rogówek, zmiany w tęczówkach i źrenicy.

W razie powstania wątpliwości, jaką kategorię oceny zdolności do służby wojskowej należy zastosować, przewodniczący komisji na wniosek lekarza kieruje badanego do ekspertyzy specjalistycznej.

Ostrość wzroku określa się za pomocą specjalnych tablic, przy czym bada się ją dla każdego oka z osobna. Badanie należy rozpocząć od oka prawego, podczas gdy lewe zasłania się, nie wywierając ucisku na gałkę oczną.

Tablice należy umieścić na ścianie dobrze oświetlonej. Przy badaniu za pomocą tablic dziesiętnych ustawia się badanego w odległości 5 m od tablicy.

Badanie polega na rozpoznawaniu przez badanego znaków optycznych. Ostrość wzroku odpowiada najmniejszemu rzędowi znaków rozpoznawczych: wyraża ją ułamek dziesiętny, wydrukowany przy każdym rzędzie znaków. O ile badanie przeprowadza się nie za pomocą tablic dziesiętnych, ostrość wzroku określa ułamek, którego licznik stanowi odległość badanego od tablicy (w metrach), a mianownik liczba umieszczona obok najmniejszego odczytanego szeregu.

Przez „ślepotę” należy rozumieć taką siłę wzroku, przy której badany może zaledwie policzyć palce z odległości  $\frac{1}{2}$  m. Przy znacznej różnorodności (anizotropii) należy uwzględnić dzień szkła, które badany znosi przy patrzeniu oboczynym. Przy kwalifikowaniu do odpowiedniej kategorii zdolności do służby wojskowej należy kierować się otrzymaną w ten sposób ostrością wzroku.

#### 30. Narząd słuchu

Przy badaniu narządu słuchu zwraca się szczególną uwagę na małżowiny i wyrostek sutkowy; obecność blizn lub jakiegokolwiek owrzodzeń wzbudza podejrzenie co do możliwości przebytych lub istniejących zmian chorobowych narządu słuchu.

Badając zewnętrzny przewód uszny należy zwrócić uwagę na jego drożność i stwierdzić, czy nie ma w nim większej ilości woszczu, ciała obcych, zwięzienia, wyprysków, ziarniny, polipów, przetoki lub wyrostki kostnych.

Spotykane niekiedy blizny na skórze u wejścia do przewodu usznego z zanikiem małych włosków oraz ze zwięzieniem lub zarosnięciem przewodów mogą pochodzić od oparzeń środkami żrącymi.

Za pomocą oględzin i cukiwania wyrostka sutkowego bada się jego stan, przy czym trzeba odróżnić stan zapalny wyrostka od sprawy zapalnej skóry lub tkanki podskórnej, powstającej często w związku z czyrakami zewnętrznego przewodu usznego. Przetoki lub blizny na wyrostku sutkowym mogą świadczyć o istniejącym lub przeżytym schorzeniu tego wyrostka.

W razie stwierdzenia u badanego zmian chorobowych w uchu lub przyzępienia słuchu bez widocznych zmian chorobowych należy badanego skierować do ekspertyzy specjalistyczno-lekarskiej.

Przy badaniu słuchu za pomocą szeptu lub mowy lekarz staje z boku i nieco z tyłu badanego, przy czym bada każde ucho oddzielnie (drugie ucho w tym czasie zatyka palcem zwilżonym wodą drugi lekarz, który jednocześnie zasłania oczy badanego).

Ostrość słuchu bada się za pomocą mowy zwykłej i szeptu, wypowiedzianego po bardzo głębokim wdechu; do badania należy używać wyrazów oddzielnych, nie mających ze sobą związku. Podczas badania mową i szeptem ustawia się badanego w odległości 6 m od siebie. Sprawność słuchu oznacza się odległością (w metrach), z jakiej badany rozróżnia jeszcze słowa. W warunkach prawidłowych szept słyszalny jest z odległości 6 m, mowa potoczna z odległości 10 — 12 m.

#### 31. Nos

Przy badaniu nosa sprawdza się stan kości, chrząstek i miękkich części, a następnie drożność kanałów.

#### 32. Jama ustna

Przy badaniu jamy ustnej zwraca się uwagę na wady warg, (warga zajęcza), języka, podniebienia twardego i miękkiego, gardła, krtani,

stanu użębienia, zdolności żucia; jednocześnie bada się stan i ruchomość żuchwy. Przy określaniu stopnia fizycznej zdolności kandydatów do szkół (kursów) oficerskich należy kwalifikować jako zdolnych do tej służby tych, których stan użębienia zapewnia normalną sprawność przewodu pokarmowego i normalny stan odżywiania.

### 33. Szyja

Po ukończeniu badania głowy przechodzi się do badania szyi. Tu stwierdzić należy stan węzłów chłonnych, a także zwrócić uwagę, czy na skórze nie ma blizn po zropiałych węzłach, czy nie ma „krzywej szyi” (krzyżotorticollis) — wola. Jeżeli jednak powzięcie decyzji natrafia na trudność, należy badanego skierować do ekspertyzy specjalistyczno-lekarskiej.

### 34. Klatka piersiowa

Przy badaniu klatki piersiowej zwraca się przede wszystkim uwagę na jej kształt (bezczkowata, ptasia, łódkowata), kształt kręgosłupa, łopatek (scapulae alatae), obojczyka i żeber.

Skrzywienie kręgosłupa dzielimy na: nieznaczne, tzw. boczne, czyli szkolne, charakteryzujące się tym, że linia wyrostków kołczytych w pozycji wyprostowanej i nieprzymuszonej tworzy niewielki łuk całkowity albo tylko w części lędźwiowej; unalutowane — z nieznacznym upośledzeniem ruchów sąsiednich odcinków w dwóch przeciwnych kierunkach, czyli tzw. kształt litery „S”; wreszcie znaczne — ze znacznym upośledzeniem ruchów kręgów piersiowych ze zniekształceniem klatki piersiowej i skrzywieniem kręgosłupa w obrębie dwóch odcinków w jakimkolwiek kierunku, jednakże jeszcze bez garbu. Najwyższym stopniem skrzywienia kręgosłupa jest garb.

### 35. Płuca

Następnie przystępuje się do opukiwania klatki piersiowej w celu stwierdzenia granic płuc i serca oraz ruchomości dolnych granic płuc podczas głębszego wdechu, przy czym osłuchiwaniami stwierdza się rodzaj szmerów oddechowych.

W razie podejrzenia gruźlicy należy badanego poddać dokładnemu badaniu specjalistycznemu.

### 36. Serce

Przed przystąpieniem do szczegółowego badania serca należy policzyć tętno na tętnicy promieniowej i zwrócić uwagę na jego częstotliwość.

### 34

miarowość i napięcie, następnie za pomocą ogłędzin i dotyku stwierdzić miejsce uderzenia koniuszka serca. Osłuchiwaniami stwierdza się rodzaj tonów sercowych.

Serce bada się w pozycji stojącej i leżącej, w stanie spokoju i po wykonaniu ruchów, przy czym należy pamiętać, że zbyt przyspieszone, lecz miarowe tętno nie świadczy jeszcze o zmianach chorobowych, ponieważ może być spowodowane zmianami czynnościowymi z powodu warunków, w jakich się badany znajduje. Dlatego też wskazane jest przerwać na krótki czas badanie, a po upływie kilkunastu minut wznowić je, osłuchując badanego w tej samej pozycji, w jakiej pozostawał on w chwili przerwanego poprzedniego badania. Trzeba tu pamiętać o możliwości sztucznego wywołania przyspieszenia tętna. W wypadkach wątpliwych należy poddać badanego dokładnej ekspertyzie specjalistyczno-lekarskiej (klinicznej).

### 37. Jama brzuszna

Przy badaniu brzucha należy ocenić jego kształt i objętość oraz rozmiar podściółki tłuszczowej, stan mięśni (tętność, zwiotczałość), zwracając uwagę na wszelkiego rodzaju wypuklenia w smudze białej, pępku i kanałach pachwinowych (przepukliny), blizny.

Duże rozmiary brzucha, które nie są skutkiem nagromadzenia tkanki tłuszczowej, mogą wskazywać na obecność pływów lub guzów w jamie brzusznej. Ostrożnie należy oceniać guzy w jamie brzusznej, pamiętając o możliwości nagromadzeń kałowych w kiszce grubiej i stanach skrzepowych jelit. Dla określenia rozmiaru i zmian żołądka, wątroby i śledziony należy się posługiwać obok obmacywania — wypukliwaniem.

We wszystkich wątpliwych wypadkach cierpień jamy brzusznej należy badanych kierować dla ustalenia rozpoznania do badania specjalistycznego.

### 38. Narządy moczowo-płciowe, odbyt

Przy badaniu nerek należy pamiętać o możliwości istnienia nerki opuszczonej lub wędrującej. W przypadkach podejrzenia schorzenia narządów moczowych, konieczne jest dokładne badanie specjalistyczne (kliniczne).

Przy badaniu narządów płciowych zwraca się uwagę na drożność kanałów moczowych, wady rozwojowe prącia (spodzieciwo i wierzchołnictwo), wady w umiejscowieniu jąder (brak jąder w mosznie, niezupełne opuszczenie jądra lub zatrzymanie się jądra w kanale pachwinowym), wodniaki jądra, żyłaki i wodniaki powrózka nasiennego itp., po

czym przechodzi się do badania kanału pachwinowego. Należy tutaj pamiętać, że rozszczępienie kanału pachwinowego bez uwypuklenia w nim wnętrzości nie jest jeszcze przepukliną.

Przy badaniu odłytu należy zwrócić uwagę na możliwość istnienia guzów krwawniczych, szczerlin i przetok okołoudłytowych, nacieczeli, wypadania słuzówki lub całej odłytynicy.

### 39. Kończyny górne

Przy badaniu kończyn górnych zwraca się uwagę na kształt kończyn i poszczególnych ich części, stan mięśni (brak grup mięśni, kości (zgrubienia) a następnie dla przekonania się swobodzie ruchów należy polecić badanemu wykonanie szeregu ruchów w stawach barkowych i łokciowych (zgięcie, wyprostowanie, odwodzenie i przywodzenie) oraz w małych stawach nadgarstka i palców; jednocześnie w wypadkach wątpliwych próbuje się siłę mięśniową kończyn. Jeżeli zachodzi podejrzenie co do różnicy w długości kończyn, należy przystąpić do ich mierzenia.

Długość całej kończyny mierzy się w ten sposób, że na kończynę zwisającą swobodnie wzdłuż tułowia nakłada się taśmę centymetrową, którą prowadzi się od wyrostka barkowego (acromion) do wyrostka rylcowatego kości promieniowej (processus styloideus radii).

Przy mierzeniu długości ramienia przykładą się taśmę wzdłuż bozecznej powierzchni górnej części ramienia, tuż pod wystającym brzegiem wyrostka barkowego, następnie kładzie się badanemu zgiąć kończynę w łokciu do kąta prostego i prowadzi się taśmę do bozecznej wyniosłości nadłokciowej kości ramiennej (epicondylus lateralis humeri).

Przedramię mierzy się w ten sposób, że taśmę prowadzi się od szczytu wyrostka łokciowego (olecranon) do końca wyrostka rylcowatego kości łokciowej (processus styloideus ulnae).

### 40. Kończyny dolne

Przy badaniu kończyn dolnych zwraca się uwagę na kształt miednicy i poszczególnych części kończyn, na stan ich mięśni (brak poszczególnych mięśni lub całych grup), w szczególności zaś na wady rozwojowe (kolana szpotawe, koślawe, stopa płaska, palce nadliczbowe itp.), wreszcie na istnienie obrzęku, powiększenie węzłów chłonnych, rozszerzenie żył, istnienie żyłaków, przetok, nowotworów, owrzodzeń i wyprysków.

Za pomocą dotyku należy określić stan kości, okostnej i naczyń (tętniaki) oraz zbadać stan kanału pachwinowego i udowego (przepukliny).

36

Następnie bada się ruchomość stawów (jak przy kończynach górnych).

W razie przypuszczalnego istnienia różnicy długości kończyn należy je mierzyć w następujący sposób: badanego układa się na wznak z wyprostowanymi kończynami i zsuniętymi stopami na równi i twardej płaszczyźnie poziomej, tak aby linia środkowa tułowia (biegnąca po linii pośrodkowej mostka przez pępek i środek spojenia łonowego) oraz przedłużenie jej do miejsca zetknięcia się obu stóp lub kostek przyśrodkowych stanowiły linię prostą, po czym dla zmierzenia długości całej kończyny dolnej prowadzi się taśmę od przedniego górnego kolca kości biodrowej (spina iliaca anterior superior) do końca kostki przyśrodkowej (malleolus medialis).

W celu zmierzenia uda prowadzi się taśmę od wierzchołka krętarza większego (trochanter maior) do dolnego brzegu rzepki.

Długość podudzia mierzy się od dolnego brzegu rzepki do wypukłości kostki bocznej (malleolus lateralis).

W wypadku istnienia kolan szpotawych (O-kształtnych) badany stoi z piętami zestawionymi; pomiary dokonują się między kolanami na wysokości kłykci przyśrodkowych.

W razie istnienia kolan koślawych (X-kształtnych) mierzy się w podobny sposób rozstęp między piętami, przy czym badany stoi z kolanami zestawionymi, a pomiary dokonuje się między wypukłościami kostek wewnętrznych. Zestawić pięty lub kolana należy w ten sposób, aby dotykały lekko jedne drugich bez nacisku, a tym bardziej bez zachodzenia jedne na drugie.

### 41. Układ psychiczny i nerwowy

Kwalifikowanie stanów neuropatycznych i psychopatycznych w celu określenia zdolności do służby wojskowej należy do zakładów leczniczych, dokąd też należy kierować badanych podejrzanych o takie cierpienia.

### 42. Choroby przemiany materii

Możliwość istnienia chorób przemiany materii lub gruczołów dokrewnych daje stwierdzenie następujących zespołów:

- a) zgrubienie stawów lub rłogi w ich okolicy, zwłaszcza w drobnych stawach kończyn oraz stwierdzenie drobnego chrzęstu w stawach (podejrzenie na dnę);
- b) wychudzenie, nadmierne sucha skóra, skargi na nadmierne wydalenie moczu i wzmożone pragnienie lub nadmierne łaknienie (podejrzenie na cukrzycę);

37

czym przechodzi się do badania kanału pachwinowego. Należy tutaj pamiętać, że rozszepienie kanału pachwinowego bez wypuklenia w nim wnętrza nie jest jeszcze przepukliną.

Przy badaniu odbytu należy zwrócić uwagę na możliwość istnienia guzów krwawiczych, szczelin i przetok okołoodbytowych, naciecz, wypadania słuzówki lub całej odbytnicy.

### 39. Kończyny górne

Przy badaniu kończyn górnych zwraca się uwagę na kształt kończyn i poszczególnych ich części, stan mięśni (brak grup mięśni, kości (zgrubienia) a następnie dla przekonania się swobodzie ruchów należy polecić badanemu wykonanie szeregu ruchów w stawach barkowych i łokciowych (zgięcie, wyprostowanie, odwodzenie i przywodzenie) oraz w małych stawach nadgarstka i palców: jednocześnie w wypadkach wątpliwych próbuje się siłę mięśniową kończyn. Jeżeli zachodzi podejrzenie co do różnicy w długości kończyn, należy przystąpić do ich mierzenia.

Długość całej kończyny mierzy się w ten sposób, że na kończynę zwisającą swobodnie wzdłuż tułowia nakłada się taśmę centymetrową, którą prowadzi się od wyrostka barkowego (acromion) do wyrostka rylcowatego kości promieniowej (processus styloideus radii).

Przy mierzeniu długości ramienia przykładą się taśmę wzdłuż bocznej powierzchni górnej części ramienia, tuż pod wystającym brzołem wyrostka barkowego, następnie każe się badanemu zgiąć kończynę w łokciu do kąta prostego i prowadzi się taśmę do bocznej wyniosłości nadłokciowej kości ramiennej (epicondylus lateralis humeri).

Przedramię mierzy się w ten sposób, że taśmę prowadzi się od szczytu wyrostka łokciowego (olecranon) do końca wyrostka rylcowatego kości łokciowej (processus styloideus ulnae).

### 40. Kończyny dolne

Przy badaniu kończyn dolnych zwraca się uwagę na kształt miednicy i poszczególnych części kończyn, na stan ich mięśni (brak poszczególnych mięśni lub całych grup), w szczególności zaś na wady rozwojowe (kolana szpotawe, koślawe, stopa płaska, palce nadliczbowe itp.), wreszcie na istnienie obrzęku, powiększenie węzłów chłonnych, rozszepienie żył, istnienie żyłaków, przetok, nowotworów, owrzodzeń i wyprysków.

Za pomocą dotyku należy określić stan kości, okostnej i naczyń (tętno) oraz zbadać stan kanału pachwinowego i udowego (przepukliny).

Następnie bada się ruchomość stawów (jak przy kończynach górnych).

W razie przypuszczalnego istnienia różnicy długości kończyn należy je mierzyć w następujący sposób: badanego układa się na wznak z wyprostowanymi kończynami i zsuniętymi stopami na równą i twardą płaszczyznę poziomą, tak aby linia środkowa tułowia (biegnąca po linii pośrodkowej mostka przez pępek i środek spojenia łonowego) oraz przedłużenie jej do miejsca zetknięcia się obu stóp lub kostek przysródkowych stanowiły linię prostą, po czym dla zmierzenia długości całej kończyny dolnej prowadzi się taśmę od przedniego górnego kolca kości biodrowej (spina iliaca anterior superior) do końca kości przysródkowej (malleolus medialis).

W celu zmierzenia uda prowadzi się taśmę od wierzchołka krętarza większego (trochanter maior) do dolnego brzegu rzepki.

Długość podudzia mierzy się od dolnego brzegu rzepki do wypukłości kości bocznej (malleolus lateralis).

W wypadku istnienia kolan szpotawych (O-kształtnych) badany stoi z piętami zestawionymi: pomiar dokonuje się między kolanami na wysokości kłykci przysródkowych.

W razie istnienia kolan koślawych (X-kształtnych) mierzy się w podobny sposób rozstęp między piętami, przy czym badany stoi z kolanami zestawionymi, a pomiaru dokonuje się między wypukłościami kostek wewnętrznych. Zostawiać pięty lub kolana należy w ten sposób, aby dotykały lekko jedne drugich bez nacisku, a tym bardziej bez zachodzenia jedne na drugie.

### 41. Układ psychiczny i nerwowy

Kwalifikowanie stanów neuropatycznych i psychopatycznych w celu określenia zdolności do służby wojskowej należy do zadań lekarzy, do których też należy kierować badanych podejrzanych o takie cierpienia.

### 42. Choroby przemiany materii

Możliwość istnienia chorób przemiany materii lub gruczołów dokrewnych daje stwierdzenie następujących zespołów:

- zgrubienie stawów lub złągi w ich okolicy, zwłaszcza w drobnych stawach kończyn oraz stwierdzenie drobnego chrzęstu w stawach (podejrzenie na dnę);
- wychudzenie, nadmierne sucha skóra, skargi na nadmierne wydalanie moczu i wzmożone pragnienie lub nadmierne łaknienie (podejrzenie na cukrzycę);

- e) powiększenie gruczołu tarczowego, wytrzeszcz i zaburzenia współruchu oczu (objawy Graefego i Moebiusa), wychudzenie, potliwość, dermatografizm, drżenie rąk, nadmierna pobudliwość i przyspieszenie tętna wskazują na rozwiniętą chorobę Basedowa. Istnienie u badanego kilku z wymienionych powyżej objawów, nawet mimo braku innych, nakazuje podejrzewać zespół nad-tarczyczości (hyperthyreoidismus);
- d) stwierdzenie otyłości, zwłaszcza przy umiarkowaniu jej wyłączenie w dolnym odcinku ciała, przy jednoczesnym słabym rozwoju zewnętrznych narządów płciowych oraz trzewiorznych cech płciowych, nasuwa podejrzenie zespołu tłuszczowo-płciowego (dystrophia adiposogenitalis);
- e) zabarwienie skóry na kolor brązowy, ogólne lub w postaci plam na twarzy, kończynach zwłaszcza na dłońach i podszewach, narządach płciowych oraz na czerwieni wargowej i słuzówce jamy ustnej — przy upośledzonym stanie odżywienia, bardzo miękkim i przyspieszonym tętnie — wskazują na chorobę (morbus Addisoni);
- f) nadmierny rozwój kości, w szczególności dłoni i stóp, silny rozwój szczęk, grube wargi, duży nos wskazują na akromegalię;
- g) Błady, análny wygląd badanego, powiększenie węzłów chłonnych obwodowych oraz aparatu chłonnego podstawy języka — wskazuje na chorobę limfatyczną oraz może nasuwać podejrzenie istnienia stanu grasiczo-limfatycznego.

We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości co do rozpoznania chorób przemiany materii lub gruczołów dokrewnych, należy badanych kierować do zakładów leczniczych.

#### 43. Choroby kobiece

Przy określaniu zdolności do pomocniczej służby wojskowej kobiet, komisje lekarskie muszą brać pod uwagę rokowanie choroby, które określa się w zależności od tego, czy bada się kobietę podczas miesiączki, ciąży lub karmienia dziecka. Orzeczenie komisji powinno przede wszystkim uwzględniać warunki pomocniczej służby wojskowej, do której kobieta jest powołana i odpowiednio do wymagań danej służby badane kobiety kwalifikować.

#### 44. Sposób stosowania „wykazu chorób i ułomności” przy ocenie stopnia zdolności do służby wojskowej

„Wykaz chorób i ułomności” jest jedynie schematem, który ze zrozumiałych powodów nie może ująć wszystkich rodzajów i form stanów chorobowych, nie może również ująć i dokładnie ocenić całej dy-

namiki chorób. Ma on na celu jedynie ułatwienie określenia stopnia fizycznej i psychicznej zdolności badanego, ze stwierdzonymi usterkami zdrowotnymi, do służby wojskowej w ogóle, jak też przydatności jego do poszczególnych rodzajów wojska (broni i służb), a metoda oceny powinna być indywidualna. Przy zastosowaniu tej metody oceny stanowiska wojskowo-lekarskiego ocenić charakter schorzenia lub ułomności, ich nasilenie, stopień czynnościowego przystosowania się itp., biorąc pod uwagę specjalne warunki służby wojskowej, tak w czasie pokoju, jak i w czasie wojny. W zasadzie należy pamiętać o tym, ażeby nie zwolnić od odbycia służby wojskowej rzeczywiście do jej odbycia zdolnych i na odwrót nie zakwalifikować do tej lub innej kategorii zdolności do służby wojskowej tych, którzy do pełnienia służby wojskowej w danej kategorii ze względu zdrowotnych nie nadają się.

„Wykaz chorób i ułomności” został ułożony w sposób następujący: wszystkie stany chorobowe ujęte w 82 paragrafach, podzielone zostały na XVI działów, każdy paragraf omawiający schorzenia poszczególnych nazwów lub ich grup podzielony został na szereg punktów precyzyjnych bądź to poszczególne stany chorobowe, bądź też ich nasilenie.

„Wykaz chorób i ułomności” uwzględnia w zasadzie jedynie te schorzenia, które powodują trwałe zmiany w organizmie; nie uwzględnia natomiast całego ogromnego zespołu schorzeń ostrych, których ostateczne zejście i skutki dla fizycznej i psychicznej sprawności organizmu nie może być w okresie ich trwania ocenione. Dlatego też orzekanie ostateczne o stopniu fizycznej i psychicznej zdolności do służby wojskowej, powinno mieć miejsce dopiero po całkowitym przebrnięciu ostrego schorzenia, o ile specjalne przepisy lub zarządzenia nie stanowią inaczej. Badani według niniejszych przepisów zostali ze względu na ich charakter i wymogi służby wojskowej podzieleni na 3 grupy, z których każda obejmuje 2 kategorie badanych.

Według I grupy — kwalifikowani są do służby wojskowej poborowi ochotnicy i podoficerowie i szeregowcy w czynnej służbie wojskowej i w rezerwie oraz kobiety przeznaczone do pomocniczej służby wojskowej, na stanowiska podoficerów i szeregowców.

Według II grupy — kwalifikowani są kandydaci do szkół (kursów) oficerskich i kandydaci na podoficerów zawodowych, bez względu na to, jaki jest ich stosunek do służby wojskowej w chwili badania — kandydaci na słuchaczy akademii wojskowych i kandydaci na studentów fakultetów wojskowych nie posiadający stopnia oficerskiego, oraz uczniowie szkół (kursów) oficerskich i nie posiadający stopnia oficerskiego słuchacze akademii wojskowych i studenci fakultetów wojskowych.

Według III grupy — podoficerowie zawodowi, generałowie (admiralowie) oficerowie (zawodowi i rezerwy) oraz kobiety przeznaczone do pomocniczej służby wojskowej na stanowiska oficerskie.

W odpowiednich rubrykach „wykazu chorób i ułomności” umieszczane są skróty kwalifikacyjne, które oznaczają:

1. A — „zdolny do służby liniowej”;
2. B — „czasowo niezdolny do służby wojskowej”;
3. C — „zdolny do służby liniowej z ograniczeniem”;
4. D — „zdolny do służby nieliniowej”;
5. E — „zupełnie niezdolny do służby wojskowej”;
6. Z — „zdolny jako kandydat na żołnierza zawodowego”;
7. N — „niezdolny jako kandydat na żołnierza zawodowego”.

Dwa skróty kwalifikacyjne umieszczone w jednej kratce dają możliwość indywidualnego podejścia kwalifikacyjnego do badanego w zależności od jego sprawności fizycznej i ogólnej przydatności do służby wojskowej. Górny skrót oznacza jednak kwalifikację zasadniczą.

Dla ułatwienia nadania badanemu z pewnymi usterkami zdrowotnymi, przydziału do takiego rodzaju wojska (służby), w jakim może bez zastrzeżeń ze względów zdrowotnych pełnić służbę wojskową, „wykaz chorób i ułomności” uwzględnia 3 zasadniczych rodzajów wojsk. Przy przeznaczaniu badanych do niewzględniowanych w wykazie rodzajów wojska należy kierować się ustalonymi przez Sztab Generalny wymaganiami sprawności fizycznej dla danego rodzaju wojska (służby) oraz wymogami analogicznych rodzajów wojsk w wykazie uwzględnionych. Umieszczone w odpowiedniej kratce kreska pionowa „/” oznacza przydatność fizyczną, pozioma „—” nieprzydatność do służby w poszczególnych rodzajach wojsk.

Kreski pionowe lub poziome znajdują się jedynie przy tych paragrafach i punktach, które dają możliwość zakwalifikowania badanego jako zdolnego do służby liniowej (A) lub „zdolnego do służby liniowej z ograniczeniem” (C). Przy kwalifikacjach: „czasowo niezdolny do służby wojskowej” (B), „zdolny do służby nieliniowej” (D) i „zupełnie niezdolny do służby wojskowej” (E) — przydatności do poszczególnych rodzajów wojska, ze względów zrozumiałych, nie określa się.

#### 45. Komentarze do poszczególnych paragrafów „wykazu chorób i ułomności”

Do § 1 pkt. 4, 5, 6.

Przez słabą budowę ciała należy rozumieć dysproporcję między wzrostem a ciężarem ciała. Dysproporcja ta może być przeciwna, spo-

wodowana przebiegiem cięższych schorzeń, niewłaściwym odżywianiem lub też specjalnym trybem życia (u pracowników umysłowych, uczącej się młodzieży itp.).

We wszystkich przypadkach słabej budowy ciała rokującej poprawę należy służbę wojskową odradzać.

Przy kwalifikowaniu badanych do służby wojskowej należy pamiętać, że ludzie o budowie astenicznej odznaczają się niekiedy znaczną wytrzymałością fizyczną.

Do § 12.

Przy kwalifikowaniu badanych, u których stwierdza się zniekształcenie lub zniekształcenie środowisk załamujących, stopień ich zdolności do służby wojskowej, zależny jest od stwierdzonej ostrości wzroku.

Do § 14 pkt. 4.

U badanych, u których stwierdza się całkowity daltonizm, należy orzekać „zdolny do służby liniowej z ograniczeniem”.

Przy nieznacznych upośledzeniach rozróżniania barw można badanego zakwalifikować do służby liniowej z zastrzeżeniem, że nadaje się jedynie do piechoty i niektórych służb.

Do §§ 15—22.

Przez „osłabienie słuchu” należy rozumieć osłabienie zdolności słyszenia w stopniu większym (słyszenie szeptu poniżej 3 m).

Przez „przypięcie słuchu” — w stopniu znaczniejszym (słyszenie szeptu poniżej 1 m).

Przez „przeździurawienie błony bębenkowej” — nieznaczny otwór nieprzekraczający  $\frac{1}{4}$  wielkości błony; przez „ubytek błony bębenkowej” — otwór większy niż  $\frac{1}{4}$  wielkości błony; przez „zranik błony bębenkowej” należy rozumieć wyprzedzenie wskutek procesów zapalnych ze zmianami w budowie błony.

Do § 25 pkt. 1, 2, 3 i 4.

Badanych ze zniekształceniem wargi wrodzoną lub nabytą — niespecyficzną i nieupośledzającą mowy lub przyjmowania pokarmów — można kwalifikować do służby liniowej.

Przez „wargę zajeżoną” należy rozumieć rozszczepienie wargi otwierające zęby i dziąsła.

Do § 29.

Przetoki sztywne mogą być pochodzenia wrodzonego lub nabyte. Przetoki wrodzone są zazwyczaj pojedyncze, otwory prowadzące do nich są zwykle wąskie, wydzielnia w wypadkach bez zakażenia wtórnego rzadka, niekiedy prawie przezroczysta; przetoki nabyte bywają zwykle



po zropiałych węzłach gruczołowych szyi, a odznaczają się zazwyczaj otworami o brzegach podnoinowanych skóra otaczająca jest zapalnie zmieniona. Przetoki gruczołowe spotyka się zwykle w większej ilości naraz, przy czym obok nich istnieją powiększone węzły chłonne.

Do § 35 pkt. 1, 2, 3 i 7.

Stopień zdolności do służby wojskowej badanych, u których stwierdza się zaburzenia czynnościowe serca, zależy od nasilenia schorzenia (częstość tętna przed i po próbach czynnościowych, wysokość ciśnienia, obecność skurczów dodatkowych itp.).

Badanych z niedomykalnością zastawki dwudzielnej, przy całkowitej wydolności krążenia, można kwalifikować jako zdolnych do służby liniowej z ograniczeniem. Badanych z innymi wadami zastawek serca (niedomykalność zastawek tętnicy głównej, zwężenie lewego ujścia żyłnego), przy wydolności układu krążenia, należy kwalifikować jako zdolnych do służby nieliniowej.

Do § 36 pkt. 1 i 2.

Granica między niedokrwistością niedobarwliwą niewielkiego a znacznego stopnia jest ilość czerwonych ciałek krwi, wynosząca 3.500.000 a ilość hemoglobiny 70%. Wartości powyżej tej granicy są podstawą do zakwalifikowania badanego jako zdolnego do służby liniowej z ograniczeniem, poniżej zaś jako zdolnego do służby nieliniowej.

Do § 37 pkt. 4, 5, 9, 10 i 11.

Jako pierwotne nadciśnienie tętnicze należy uważać ciśnienie ponad 150 mm Hg (Mx) i ponad 90 mm. Hg (Mn) — przy dokonaniu pomiarów w odpowiednich warunkach.

Nieznaczne rozszerzenie żył kończyn dolnych nie jest zasadniczo przeszkodą do zakwalifikowania badanego jako zdolnego do służby liniowej.

Do §§ 41 pkt. 1, 45 pkt. 4, 46 pkt. 5.

Cierpienia wymienione w tych paragrafach muszą być potwierdzone w czasie obserwacji szpitalnej badanym Rtg. względnie cystoskopia.

Do §§ 49 pkt. 1 i 3 43 pkt. 1.

Nieznaczne rozszerzenie żył powrózka nasionowego, jako też małego stopnia wodniaki jądra dają możliwość zakwalifikowania badanych z tymi cierpieniami jako zdolnych do służby liniowej, z zastrzeżeniem, że nie nadają się do służby w kawalerii. Przy znacześniejszym rozszerzeniu żył powrózka nasionowego i większych wodniakach jądra, jak również w przepuklinach (§ 43), należy służbę wojskową odrzucać w celu poddania badanych zabiegowi operacyjnemu.

Do § 52.

Za brak palca uważa się — dla kciuka brak paliczka paznokciowego, dla innych — brak dwu paliczków.

Do § 54.

Przez „zrosnięcie palców ręki z upośledzeniem czynności“ należy rozumieć zrosnięcie kciuka ze wskazicielem lub wskaziciela z palcem trzecim albo zrosnięcie ze sobą palca trzeciego, czwartego i piątego.

Do § 56.

Przez „płaską stopę“ rozumieć należy zniesienie sklepienia podszwowego.

Przez „upośledzenie sprawności“ przy stopie płaskiej należy rozumieć całkowite zniesienie sklepienia podszwowego przy współistniejących zmianach w stawach stopy.

U badanych, u których stwierdza się jedynie obniżenie sklepienia podszwowego, należy orzekać o ich zdolności do służby liniowej.

Przy zupełnym zniesieniu sklepienia podszwowego bez zmian stawowych należy orzekać: „zdolny do służby liniowej“ — nie w piechocie.

Do § 59.

Przez „palec przykrywający“ należy rozumieć stan, gdy tylko jeden z palców zachodzi na sąsiedni.

Przez „palec przykrywający“ — gdy kilka palców jednocześnie zachodzi jeden na drugi.

„Palcem młotowatym“ (najczęściej drugi palec stopy) nazywa się palec przykurczony w stawie międzypalczkowym pod kątem prostym.

Do § 62.

„Staw biodrowy szpotawy“ stwierdzony wówczas, gdy szyjka kości udowej nie tworzy kąta rozwartego, lecz kąt zbliżony do prostego.

Do § 70 pkt. 1.

Podstawą do stwierdzenia padaczki są zaświadczenia zakładów leczniczych, lekarzy urzędowych, urzędów lub co najmniej dwóch wiarygodnych świadków, których podpisy zostały uwierzytelnione. Wszelkie wątpliwości rozstrzyga obserwacja kliniczna.

Przez rzadkie napady epileptyczne należy rozumieć napady padaczki kowce pojedyncze, występujące w odstępach kilkumiesięcznych, a w międzyczasie nie dające żadnych objawów neurologicznych i umysłowych.

Do § 77 pkt. 3, 4 i 5.

Pęknięcie kroczu III stopnia jest to stan, który oznacza całkowite naruszenie mięśni kroczu i uszkodzenie mięśni zwieracza odbytu.





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
48	2	Trwałe powiększone węzły chłonne obwodowe, upośledzające sprawność ustroju.	E	E	N	E	E	D								
	3	Przewlekłe ropienia węzłów chłonnych obwodowych (gruźlica, promienica).	E	E	N	E	E	E								
	4	Nieznaczne blizny po zagojonych przetokach węzłów chłonnych obwodowych.	A	A	Z	A	A	A								
	5	Blizny po zagojonych przetokach węzłów chłonnych obwodowych.	C	C	N	C	C	C								
	6	Ziarnica złośliwa (limfogranulomatosis maligna).	E	E	N	E	E	E								
	7	Nowotwory złośliwe węzłów chłonnych obwodowych.	E	E	N	E	E	E								
5	1	Blizny nie upośledzające sprawności ustroju.	A	A	Z	A	A	A								
	2	Blizny upośledzające sprawność ustroju (utrudniające noszenie umundurowania lub oporządzenia).	D	D	N	D	D	D								

## Dział III

## C Z A S Z K A:

1	1	Zniekształcenie czaszki nie upośledzające czynności układu nerwowego.	A	A	N	C	C	C								
			C	C	Z	A	A	A								
6	2	Zniekształcenie czaszki (guzy, wgniecenia), ubytki kości czaszki niepełniące, pęknięcia, nieznacznie upośledzające czynności układu nerwowego.	D	D	N	D	D	D								

Przepisy o badaniu lekarskim — 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	3	Ubytki (kości) czaszki tętniące oraz zniekształcenia czaszki (guzy, wgniecenia) upośledzające czynności układu nerwowego.	E	E	N	E	E	E								
6	3	Przepukliny mózgowe.	E	E	N	E	E	E								
	5	Ciała obce w mózgu.	E	E	N	E	E	E								

## Dział IV

## NARZĄD WZROKU:

1	1	Odwrośnienie powiek.	E	E	N	E	E	E								
	2	Zniekształcenie powiek nie upośledzające ich sprawności.	C	C	N	C	C	C								
			A	A	Z	A	A	A								
	3	Zniekształcenie powiek upośledzające ich sprawność.	E	E	N	E	E	E								
			D	D		D	D	D								
	4	Przewlekłe choroby brzegów powiek lub spojówek bez przerostów.	C	C	N	C	C	C								
	5	Przewlekłe choroby brzegów powiek lub spojówek, trudno poddające się leczeniu.	D	D	N	D	D	D								
	6	Podwinięcie rzęs oraz przewlekłe wrzodzące zapalenie brzegów powiek nieuleczalne.	E	E	N	E	E	E								
49	7	Wyleczona jaglica bez nawrotów z nieznacznymi zmianami w spojówkach (nieznaczne bliznki).	A	A	Z	A	A	A								
					N											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
09	8	Jaglica bez powikłań.	B C	C	N	C	A	A								
	9	Jaglica powikłana łuszczyką, bliznami rogówki, spojówek, zaćmieniem tarczy.	E	E	N	E	E	E								
	7	10	Pojedyncze nieznaczne zrosty na obwodzie spojówki powiekowej i gałkowej.	A C	A C	Z N	A C	A A								
		11	Obwodowe zrosty spojówki gałkowej i powiekowej nie upośledzające ruchów gałki ocznej lub sprawności powiek.	C D	C D	N	C D	C C								
		12	Zrosty spojówki gałkowej i powiekowej upośledzające ruchomość gałki ocznej.	E	E	N	E	E	E							
	8	1	Zwężenie lub niedrożność kanałów łzowych - trudno uleczać. Pooperacyjny brak woreczka łzowego bez powikłań.	D C	D C	N	C D	C A								
		2	Nienleczalne cierpienia narządów łzowych.	E	E	N	E	E	E							
	9	1	Ślepota jednego oka lub brak jednej gałki ocznej przy ostrości wzroku oka drugiego 0,3 lub więcej po zastosowaniu szkła sferycznych do 3,0 D.	D	D	N	D	D	D							
		2	Ślepota jednego oka lub brak jednej gałki ocznej przy ostrości wzroku oka drugiego mniej niż 0,3 po zastosowaniu szkła sferycznych do 3,0 D.	E	E	N	E	E	E							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10	3	Całkowita ślepota obu oczu lub brak obu gałek ocznych.	E	E	N	E	E	E								
	1	Nieznaczny oczopląs przy skierowaniu gałek ocznych w bok.	C	C	N	C	C	C								
	2	Umiarkowany oczopląs przy skierowaniu gałek ocznych w bok.	D	E	N	D	D	C								
	3	Wyraźny oczopląs przy patrzeniu wprost i przy skierowaniu gałek ocznych w bok.	E	E	N	E	E	E								
	1	Zez utajony bez wyraźnych dolegliwości.	A	A	Z	A	A	A								
	2	Zez utajony z objawami napięcia się przy pracy upośledzającej równocześnie widzenie obuoczu.	A	A	N	C	C	C								
							A	A	A							
	3	Umiearkowany zez ujawniony poniżej 15° przy ostrości wzroku jak w § 13 pkt. 2.	C	C	N	C	C	C								
	11	4	Wyraźny zez zbliżony lub rozbieżny powyżej 15° przy ostrości wzroku jak w § 13 pkt. 3.	D	D	N	D	D	D							
		5	Porażenie mięśni zewnętrznych oka.	E D	E D	N	D E	D E	D E							
11	6	Nienleczalne, jedno-stronne porażenie zwieracza źrenicy i porażenie nastawienia.	D	D	N	D	D	D								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11	7	Nierozdzielne, obustronne porażenie zwierza żreńcy i porażenie ustawienia.	E	E	N	E	E	E								
	1	Zniekształcenie lub zmniejszenie środowisk załamujących przy ostrości wzroku jak w § 13 pkt. 1.	A	A	Z	A	A	A								
12	2	Zniekształcenie lub zmniejszenie środowisk załamujących przy ostrości wzroku jak w § 13 pkt. 2.	C	C	N	C	C	C								
	3	Zniekształcenie lub zmniejszenie środowisk załamujących przy ostrości wzroku jak w § 13 pkt. 3.	D	D	N	D	D	D								
	4	Zniekształcenie lub zmniejszenie środowisk załamujących przy ostrości wzroku jak w § 13 pkt. 4.	E	E	N	E	E	E								
	1	Ostrość wzroku każdego oka 0,5 lub więcej, przy korekcie szklami sferycznymi do 3,0 D lub cylindrycznymi do 2,0 D.	A	A	Z	A	A	A								
13	2	Ostrość wzroku każdego oka 0,5 lub więcej, przy korekcie szklami sferycznymi do 6,0 D lub cylindrycznymi do 3,0 D.	C	C	N	C	C	C								
	3	Ostrość wzroku jednego oka 0,4 lub więcej drugiego oka w granicach od 0,1 do 0,3 po korekcie szklami sferycznymi do 6,0 D lub cylindrycznymi do 3,0 D.	D	D	N	D	D	D								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13	4	Ostrość wzroku każdego oka 0,3 lub mniej, przy korekcie szklami jak w pkt. 3.	E	E	N	E	E	E								
	1	Przewlekłe choroby twardówki i łezówki nie upośledzające ostrości wzroku.	C	C	N	C	C	C								
	2	Przewlekłe choroby twardówki i łezówki znacznego stopnia.	E	E	N	E	E	E								
14	3	Przewlekłe choroby naczyń i siatkówki i nerwu wzrokowego z ograniczeniem pola widzenia.	E	E	N	E	E	E								
	4	Upośledzenie rozróżniania barw (daltonizm).	C	C	N	C	C	C								
	5	Jaskra.	E	E	N	E	E	E								
	6	Nowotwory złośliwe oka.	E	E	N	E	E	E								

## Dział V

## USZY, NOS I GARDEŁ:

1	1	Jedno- lub obustronne zwięźnienie przewodu usznego bez osłabienia słuchu.	A	A	Z	A	A	A								
13	2	Jednostronne zwięźnienie lub zarosnięcie przewodu usznego z osłabieniem słuchu lub nawet całkowitą głuchotą tego ucha.	D	C	N	C	D	C								
	3	Obustronne zwięźnienie przewodów usznych z osłabieniem lub przytępieniem słuchu	D	C	N	D	D	C								

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
58	1	Jednostronne osłabienie słuchu pochodzenia ośrodkowego lub z ucha wewnętrznego bez zaburzeń równowagi ciała.		C	C	N	C	C	C								
	2	Jednostronne przysiępienie słuchu pochodzenia ośrodkowego lub z ucha wewnętrznego bez zaburzeń równowagi ciała.		D	D	N	D	D	D								
22	3	Obustronne osłabienie lub przysiępienie słuchu pochodzenia ośrodkowego lub z ucha wewnętrznego bez zaburzeń równowagi ciała.		E	E	N	E	E	E								
	4	Jedno — lub obustronne zapalenie ucha wewnętrznego z zaburzeniem równowagi ciała (niezależnie od słuchu).		E	E	N	E	E	E								
	5	Głuchoniemota.		E	E	N	E	E	E								
	1	Obustronne przerosty muszli nosowych lub polipy nosowe nie upośledzające sprawności ustroju.		A	A	Z	A	A	A								
23	2	Obustronne przerosty muszli nosowych lub polipy nosowe nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.		C	C	N	C	C	C								
	3	Obustronne przerosty muszli nosowych lub polipy nosowe upośledzające sprawność ustroju.		D	D	N	D	D	D								

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	4	Jedno — lub obustronne skrzywienie przegrody nosowej z przerostem muszli lub polipami — nie upośledzające sprawności ustroju.		A	A	Z	A	A	A								
	5	Jedno — lub obustronne skrzywienie przegrody nosowej z przerostem muszli lub polipami — nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.		C	C	N	C	C	C								
	6	Jedno — lub obustronne skrzywienie przegrody nosowej z przerostem muszli lub polipami — upośledzające sprawność ustroju.		D	D	N	D	D	D								
23	7	Przewlekłe śluzowo-ropne zapalenie jam bocznych nosa.		D	D	N	D	C	C								
	8	Przewlekłe ropne zapalenie jam bocznych nosa.		E	E	N	E	E	E								
	9	Zanikowy, cuchnący nieżyt śluzówki nosa (Ozena).		E	E	N	E	E	E								
	10	Zwężenie nozdrzy przednich lub tylnych nie upośledzające sprawności ustroju.		A	A	Z	A	A	A								
59	11	Zwężenie nozdrzy przednich lub tylnych nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.		C	C	N	C	C	C								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
58	1	Jednostronne osłabienie słuchu pochodzenia ośrodkowego lub z ucha wewnętrznego bez zaburzeń równowagi ciała.	C	C	N	C	C	C								
	2	Jednostronne przytępienie słuchu pochodzenia ośrodkowego lub z ucha wewnętrznego bez zaburzeń równowagi ciała.	D	D	N	D	D	D	Nie określa się							
22	3	Obustronne osłabienie lub przytępienie słuchu pochodzenia ośrodkowego lub z ucha wewnętrznego bez zaburzeń równowagi ciała.	E	E	N	E	E	E	Nie określa się							
	4	Jedno — lub obustronne zapalenie ucha wewnętrznego z zaburzeniem równowagi ciała (niezależnie od słuchu).	E	E	N	E	E	E	Nie określa się							
	5	Głuchoniemota.	E	E	N	E	E	E	Nie określa się							
	1	Obustronne przerosty muszli nosowych lub polipy nosowe nie upośledzające sprawności ustroju.	A	A	Z	A	A	A								
23	2	Obustronne przerosty muszli nosowych lub polipy nosowe nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.	C	C	N	C	C	C								
	3	Obustronne przerosty muszli nosowych lub polipy nosowe upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D	Nie określa się							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	4	Jedno — lub obustronne skrzywienie przegrody nosowej z przerostem muszli lub polipami — nie upośledzające sprawności ustroju.	A	A	Z	A	A	A								
	5	Jedno — lub obustronne skrzywienie przegrody nosowej z przerostem muszli lub polipami — nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.	C	C	N	C	C	C								
	6	Jedno — lub obustronne skrzywienie przegrody nosowej z przerostem muszli lub polipami — upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D	Nie określa się							
23	7	Przewłokle śluzowo-ropne zapalenie jam bocznych nosa.	D	D	N	D	C	C								
	8	Przewłokle ropne zapalenie jam bocznych nosa.	E	E	N	E	E	E	Nie określa się							
	9	Zanikowy, cuchnący nieżyt śluzówki nosa (Ozena).	E	E	N	E	E	E	Nie określa się							
	10	Zwężenie nozdrzy przednich lub tylnych nie upośledzające sprawności ustroju.	A	A	Z	A	A	A								
59	11	Zwężenie nozdrzy przednich lub tylnych nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.	C	C	N	C	C	C								



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
09	12	Zwężenie nozdrzy przednich lub tylnych — upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D								Nie określa się
	13	Zamknięcie nozdrzy przednich, tylnych lub jamy nosowo-gardłowej.	E	E	N	E	E	E								Nie określa się
	14	Zniekształcenie lub zniszczenie części nosa — nieszpęcające i nie upośledzające sprawności ustroju.	C	A	N	A	C	C								
	15	Zniekształcenie lub zniszczenie części nosa nie szpęcające, lecz nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.	C	C	N	C	C	C								
	16	Zniekształcenie lub zniszczenie części nosa szpęcające lub upośledzające sprawność ustroju.	E	E	N	E	D	D								Nie określa się
	17	Nowotwory łagodne nosa lub jamy nosowo-gardłowej, nie upośledzające sprawności ustroju.	C	C	N	C	C	C								
	18	Nowotwory łagodne nosa lub jamy nosowo-gardłowej, nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	C								
	19	Nowotwory łagodne nosa lub jamy nosowo-gardłowej, upośledzające sprawność ustroju.	E	E	N	E	E	E								Nie określa się
23	20	Twardziel, gruczlica nosa lub jamy nosowo-gardłowej.	E	E	N	E	E	E								Nie określa się

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
23	21	Nowotwory złośliwe nosa lub jamy nosowo-gardłowej.	E	E	N	E	E	E								Nie określa się
	1	Przewlekły nieżyt krtańi nieupośledzający sprawności ustroju.	A	A	N	A	A	A								
	2	Przewlekły nieżyt krtańi nieznacznie upośledzający sprawność ustroju.	C	C	N	C	C	C								
	3	Przewlekły nieżyt krtańi, upośledzający sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D								
	4	Modzelowatość krtańi (pachydermia), nie upośledzająca sprawności ustroju.	A	A	N	C	C	C								
	5	Modzelowatość krtańi (pachydermia) upośledzająca sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D								
	6	Bliźny krtańi lub tchawicy nie upośledzające sprawności ustroju.	C	C	N	C	A	A								
	7	Bliźny krtańi lub tchawicy, nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D								
	8	Bliźny krtańi lub tchawicy, upośledzające sprawność ustroju.	E	E	N	E	E	E								Nie określa się
	9	Łagodne nowotwory krtańi lub tchawicy, nie upośledzające sprawności ustroju.	A	A	N	A	A	A								
19	10	Łagodne nowotwory krtańi lub tchawicy, nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
29	11	Łagodne nowotwory krtani lub tchawicy, upośledzające sprawność ustroju.	E	E	N	E	E	E								
24	12	Twardziel, gruczlica krtani lub tchawicy.	E	E	N	E	E	E								
	13	Nowotwory złośliwe krtani lub tchawicy.	E	E	N	E	E	E								

## Dział VI

## JAMA USTNA:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	1	Zniekształcenie warg wrodzone lub nabyte nie szpeczące i nie upośledzające mowy lub przyjmowania pokarmu.	A	A	N	A	A	A								
	2	Zniekształcenie warg wrodzone lub nabyte nieznacznie upośledzające mowę lub przyjmowanie pokarmu.	C	C	N	C	C	C								
25	3	Zniekształcenie warg wrodzone lub nabyte szpeczące lub upośledzające mowę i przyjmowanie pokarmu.	E	E	N	E	D	D								
	4	Warga zajęcza.	C	C	N	C	C	C								
	5	Warga zajęcza z rozszczepieniem szczęki i podniebienia (włcza paszcza).	E	E	N	E	E	E								
	6	Przedziurawienie lub rozszczepienie podniebienia twardego — nie upośledzające mowy lub przyjmowania pokarmu.	A	A	N	C	C	C								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	7	Przedziurawienie lub rozszczepienie podniebienia twardego — nieznacznie upośledzające mowę lub przyjmowanie pokarmu.	D	D	N	D	C	C								
	8	Przedziurawienie lub rozszczepienie podniebienia twardego — upośledzające mowę lub przyjmowanie pokarmów.	E	E	N	E	E	E								
	9	Blizny i ubytki podniebienia miękkiego nieupośledzające mowy i łkania.	C	C	N	C	C	C								
25	10	Blizny i ubytki podniebienia miękkiego — nieznacznie upośledzające mowę lub łkanie.	D	D	N	D	C	C								
	11	Blizny i ubytki podniebienia miękkiego — upośledzające mowę lub łkanie.	E	E	N	E	E	E								
	12	Ubytki podniebienia twardego, dające się zastąpić protezą.	E	E	N	E	E	D								
	13	Ubytki podniebienia miękkiego, nie dające się zastąpić protezą.	E	E	N	E	E	E								
	14	Nowotwory złośliwe podniebienia.	E	E	N	E	E	E								
26	1	Zniekształcenie języka lub gardła nie upośledzające mowy lub łkania.	C	C	N	C	C	C								
63	2	Zniekształcenie języka lub gardła nieznacznie upośledzające mowę lub łkanie.	D	D	N	D	C	C								

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
64	26	3	Zniekształcenie języka lub gardła — upośledzające mowę lub łkanie.	E	E	N	E	E	E	Nie określa się							
		4	Torbiele jamy ustnej nie upośledzające mowy lub łkania.	C	C	N	C	C	C								
				A	A	Z	A	A	A								
		5	Torbiele jamy ustnej, nieznacznie upośledzające mowę lub łkanie.	D	D	N	D	D	D								
									C								
		6	Torbiele jamy ustnej, upośledzające mowę lub łkanie.	E	E	N	E	E	E	Nie określa się							
26		7	Przełoki ślinowe.	D	D	N	D	C	C								
				C	C		C	D	D								
		8	Nowotwory łagodne narządów jamy ustnej lub gardła, nie upośledzające oddychania, mowy lub łkania.	C	C	N	C	C	C								
				A	A	Z	A	A	A								
		9	Nowotwory łagodne narządów jamy ustnej lub gardła, nieznacznie upośledzające oddychanie, mowę lub łkanie.	D	D	N	D	D	D								
									C								
65		10	Nowotwory łagodne narządów jamy ustnej lub gardła, upośledzające oddychanie, mowę lub łkanie.	E	E	N	E	E	E	Nie określa się							
		11	Promienica narządów jamy ustnej lub gardła.	E	E	N	E	E	E	Nie określa się							
		12	Twardziel, gruczlica jamy ustnej lub gardła.	E	E	N	E	E	E	Nie określa się							

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Przebieg o łagodnym toku	26	13	Nowotwory złośliwe narządów jamy ustnej lub gardła.	E	E	N	E	E	E	Nie określa się							
			Braki i wady uzębienia, nie upośledzające stanu odżywienia.	A	A	Z	A	A	A								
						N											
	2	2	Braki i wady uzębienia, nieznacznie upośledzające stan odżywienia.	C	C	N	C	C	C								
									A								
			Braki i wady uzębienia, upośledzające stan odżywienia.	D	D	N	C	C	C								
Przebieg o łagodnym toku				C	C		D										
			Przewlekłe zapalenie dziąseł (paradentoz) z rozchwianiem zębów.	D	D	N	D	D	D								
									C								
			Złamanie szczęki nieprawidłowo zrosnięte z upośledzeniem odżywienia.	D	D	N	D	D	D								
									C								
			Złamanie szczęki niezrosnięte lub zrosnięte nieprawidłowo, uniemożliwiające żucie.	E	E	N	E	E	E	Nie określa się							
65	23	8	Ograniczenie rozwierania szczęk (odległość między górnymi a dolnymi siekaczami powyżej 2 cm).	A	A	N	A	A	A								
						Z											
		4	Ograniczenie rozwierania szczęk (odległość między górnymi a dolnymi siekaczami poniżej 2 cm).	D	D	N	C	C	C								
				C	C		D	D	D								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Dział VII. SZYJA:																
1	Kręć szyjny bez zmian przedmiotowych w układzie nerwowym.	D C	D C	N	D C	C D	C D									
29	2 Kręć szyjny ze zmianami przedmiotowymi w układzie nerwowym i asymetrią twarzy.	E	E	N	E	E	E									Nie określa się
3	Przetoki szyjne sączące.	E D	E D	N	E D	E D	E D									Nie określa się

## Dział VIII. KLATKA PIERSIOWA I KRĘGOSŁUP:

1	Zniekształcenie klatki piersiowej nie upośledzające sprawności ustroju.	C A	C A	N Z	C A	C A	C A									
2	Zniekształcenie klatki piersiowej, nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D C									
30	3 Zniekształcenie klatki piersiowej, upośledzające sprawność ustroju.	E	E	N	E	E	E									Nie określa się
4	Ubytki żeber po wycięciach nie upośledzające sprawności ustroju.	A	A	N Z	A Z	C A	C A									
5	Ubytki żeber po wycięciach, upośledzające sprawność ustroju.	D C	D C	N	D C	D C	D C									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6	Ciała obce wgojone w narządy klatki piersiowej (oprócz wgojonych w serce) nie upośledzające sprawności ustroju.	A	A	N Z	A C	A C	A C									
7	Ciała obce wgojone w narządy klatki piersiowej (oprócz wgojonych w serce) upośledzające sprawność ustroju.	C D	C D	N	D C	D C	D C									
30	8 Żebra nadliczbowe nie utrudniające ruchomości kończyny górnej.	A	A	N Z	A Z	A Z	A Z									
9	Żebra nadliczbowe nieznacznie utrudniające ruchomość kończyny górnej.	D C	D C	N	D C	D C	D C									
10	Żebra nadliczbowe utrudniające ruchomość kończyny górnej.	E	E	N	E	E	E									Nie określa się
11	Przetoki klatki piersiowej.	E D	E D	N	E D	E D	E D									Nie określa się
1	Skrzywienie kręgosłupa nie upośledzające jego sprawności ruchowej.	C A	C A	N Z	C A	C A	C A									
2	Skrzywienie kręgosłupa nieznacznie upośledzające jego sprawność ruchową.	D	D	N	D	D	D C									
31	3 Skrzywienie kręgosłupa upośledzające jego sprawność ruchową.	E	E	N	E	E	E D									Nie określa się
29	4 Zmiany i wady kręgosłupa wrodzone lub nabyte nie upośledzające sprawności ustroju.	A	A	N Z	A Z	C A	C A									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
89	5	Zmiany i wady kręgosłupa wrodzone lub nabyte nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.	D C	D C	N	D	C	C	D	—	—	—	—	—	—	—
31	6	Zmiany i wady kręgosłupa wrodzone lub nabyte upośledzające sprawność ustroju.	E	E	N	E	E	E	E	Nie określa się						
	7	Garb.	E	E	N	E	E	E	E	Nie określa się						
	8	Gruźlica kręgosłupa.	E	E	N	E	E	E	E	Nie określa się						
	1	Zniekształcenie obojczyka nie upośledzające czynności obręczy barkowej.	A	A	N	A	A	A	A	—	—	—	—	—	—	—
32	2	Zniekształcenie obojczyka upośledzające czynność obręczy barkowej.	D	D	N	D	D	C	C	—	—	—	—	—	—	—
	3	Ułtyki obojczyka.	E	E	N	E	E	E	E	Nie określa się						
	4	Stawy rzekome obojczyka.	E	E	N	E	E	E	E	Nie określa się						

## Dział IX

## NARZĄDY KŁATKI PIERSIOWEJ:

33	1	Przewlekły nieżyt oskrzeli bez objawów rozległego płuc i przy dobrej sprawności mięśnia sercowego.	C	C	N	C	C	C	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	Przewlekły nieżyt oskrzeli z objawami rozległego płuc przy dobrej sprawności mięśnia sercowego.	D	D	N	D	D	C	C	—	—	—	—	—	—	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	3	Przewlekły nieżyt oskrzeli z rozległym płuc i objawami niedomogi mięśnia sercowego.	E	E	N	E	E	E	D	Nie określa się						
33	4	Dychawica oskrzelowa.	E D	E D	N	E D	E D	E D	E D	Nie określa się						
	5	Rozstrzenie oskrzelowe.	E D	E D	N	E D	E D	E D	E D	Nie określa się						
	1	Liczne zwapnienia w miąższu płucnym lub gruczołach chłonnych wnętrza klatki piersiowej.	D C	D C	N	D C	C	C	C	—	—	—	—	—	—	—
	2	Zmiany włókniste (zbliznowacenia) w miąższu płucnym lub opłucnej na tle przebiegłych procesów gruźliczych.	D C	D C	N	D C	C	C	C	—	—	—	—	—	—	—
34	3	Powiększenie węzłów chłonnych wątkowych bez upośledzenia sprawności ustroju.	C A	C A	N	C	C	C	C	—	—	—	—	—	—	—
	4	Powiększenie węzłów chłonnych wątkowych z upośledzeniem sprawności ustroju.	B D	D	N	D	C	C	C	—	—	—	—	—	—	—
	5	Przewlekłe sprawy zapalne śródpiersia.	E	E	N	E	E	E	E	Nie określa się						
	6	Zrosty opłucnowe nie upośledzające sprawności ustroju.	C A	C A	N	C Z	C A	C A	C A	—	—	—	—	—	—	—
69	7	Zrosty opłucnowe upośledzające sprawność ustroju.	B D	D	N	D	D	D	C	—	—	—	—	—	—	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	4	Organiczne schorzenia mięśnia sercowego w okresie wydolności układu krążenia.	E D	E D	N	E D	D E	D E								Nie określa się
	5	Organiczne schorzenia mięśnia sercowego z objawami trwałej niewydolności układu krążenia.	E	E	N	E	E	E								Nie określa się
	6	Wrodzone wady serca.	E	E	N	E	E	E								Nie określa się
	7	Zastawkowe wady serca bez objawów niewydolności krążenia.	D C	D C	N	D C	C D	C D								
35	8	Zastawkowe wady serca z objawami niewydolności krążenia.	E	E	N	E	E	E								Nie określa się
	9	Dusznicza bolesna.	E	E	N	E	E	E								Nie określa się
	10	Zrosty osierdza bez objawów utrudnionego krążenia.	D C	D C	N	D C	D C	D C								
	11	Zrosty osierdza z objawami utrudnionego krążenia (sinica, obrzęknięcie żył szyjnych, duża wątrobą, wodobrzusze).	E	E	N	E	E	E								Nie określa się
	12	Ciała obce wgojone w serce.	E	E	N	E	E	E								Nie określa się

## DZIAŁ X KREW I NACZYNNIA KRWIONOSNE:

36	1	Niedokrwistość niedobarwliwa stała niewielkiego stopnia.	C	C	N	C	C	C								
----	---	--	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
36	2	Niedokrwistość niedobarwliwa stała znacznego stopnia.	D	D	N	D	B D	B D								Nie określa się
	3	Wszelkie inne choroby krwi (niedokrwistość złośliwa i aplastyczna, czerwienica, białaczka, skazy krwiotoczne itp.).	E	E	N	E	E	E								Nie określa się
	1	Miażdżycza naczyń bez objawów ze strony narządów.	D	D	N	D	D C	D C								
	2	Miażdżycza naczyń z objawami ze strony narządów.	E	E	N	E	E	E								Nie określa się
	3	Rozszerzenie tętnicy głównej.	E D	E D	N	E D	E D	E D								Nie określa się
	4	Pierwotne nadciśnienie tętnicze bez objawów ze strony narządów.	D C	D C	N	D C	C D	C D								
37	5	Pierwotne nadciśnienie tętnicze z objawami ze strony narządów.	E	E	N	E	E D	E D								Nie określa się
	6	Tętniki naczyń krwionośnych.	E	E	N	E	E D	E D								Nie określa się
	7	Zapalenie tętnic zarostowe.	E	E	N	E	E	E								Nie określa się
	8	Skurczowe zwężenie tętnic o charakterze stałym (zgorzel symetryczna, choroba Raynauda, chłonięcie zastankowe itp.).	E	E	N	E	E	E								Nie określa się

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
38	6	Cierpienia organiczne przełyku (zwężenia, uchyłki, owrzodzenia itp.) upośledzające sprawność ustroju.	E	E	N	E	E	D	D	Nie określa się						
	7	Nowotwory złośliwe przełyku.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
	1	Ciała obce wgojone w narządy jamy brzusznej nie upośledzające sprawności ustroju.	A	A	Z	A	A	A								
	2	Ciała obce wgojone w narządy jamy brzusznej nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D	C							
	3	Ciała obce wgojone w narządy jamy brzusznej upośledzające sprawność ustroju.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
39	4	Zrosty otrzewnej nie upośledzające sprawności ustroju.	A	A	Z	A	A	A								
	5	Zrosty otrzewnej upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D	C							
	6	Gruźlica otrzewnej lub narządów jamy brzusznej.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
	7	Promienica, błęnowiec otrzewnej lub narządów jamy brzusznej.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
	8	Nowotwory złośliwe otrzewnej.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	1	Nadkwasność i podkwasność treści żołądkowej. Sokotok żołądkowy. Brak kwasu solnego w treści żołądkowej bez upośledzenia stanu odżywienia i bez zmian rentgenologicznych.	C	C	N	C	C	C	A							
	2	Nadkwasność i podkwasność treści żołądkowej. Sokotok żołądkowy. Brak kwasu solnego w treści żołądkowej — upośledzające stan odżywienia lub ze zmianami rentgenologicznymi.	D	D	N	D	D	D	C							
	3	Choroba wrzodowa żołądka lub dwunastnicy. Stany powrządowe powikłane.	E	E	N	E	E	D	D	Nie określa się						
10	4	Bliznowato wygojony wrzód żołądka lub dwunastnicy. Stan po dokonaniu z powodu wrzodu żołądka lub dwunastnicy zabiegu operacyjnego, bez zaburzeń w ustroju.	D	D	N	D	D	D	C							
	5	Przewlekły nieżyt śluzowy żołądka nie upośledzający sprawności ustroju.	C	C	N	C	C	C	A							
	6	Przewlekły nieżyt śluzowy żołądka upośledzający sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D		Nie określa się						
	7	Przewlekły nieżyt jelit nie upośledzający sprawności ustroju.	C	C	N	C	C	C	A							
51	8	Przewlekły nieżyt jelit upośledzający sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D		Nie określa się						

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
76	9	Rozstrzeń lub niedowład (atonia) żołądka z zastojną treścią żołądkową.	E	E	N	E	E	E	D		Nie określa się						
	10	Opuszczenie żołądka lub jelit nie upośledzające sprawności ustroju.	C	C	N	C	C	C	A								
	11	Opuszczenie żołądka lub jelit upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D	D		Nie określa się						
40	12	Zwężenie organiczne jelit. Wydłużenie lub rozszerzenie jelita grubego (choroba Hirschsprunga).	E	E	N	E	E	E	D		Nie określa się						
	13	Przetoki kałowo ściany brzusznej.	E	E	N	E	E	E	E		Nie określa się						
	14	Gruźlica jelit.	E	E	N	E	E	E	E		Nie określa się						
	15	Promienica jelit.	E	E	N	E	E	E	E		Nie określa się						
	16	Nowotwory złośliwe żołądka lub jelit.	E	E	N	E	E	E	E		Nie określa się						
	1	Kamica żółciowa.	D	D	N	D	D	C	D								
41	2	Przewlekłe zapalenie pęcherzyka lub dróg żółciowych, nie upośledzające sprawności ustroju.	C	C	N	C	C	C	C								
	3	Przewlekłe zapalenie pęcherzyka lub dróg żółciowych, nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	C	C								

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	4	Przewlekłe zapalenie pęcherzyka lub dróg żółciowych — upośledzające sprawność ustroju.	E	E	N	E	E	E	D		Nie określa się						
	5	Przewlekłe, śródmiąższowe zapalenie wątroby.	B	B	N	B	B	B	E		Nie określa się						
41	6	Marskość wątroby.	E	E	N	E	E	E	E		Nie określa się						
	7	Bąblowica wątroby.	E	E	N	E	E	E	E		Nie określa się						
	8	Nowotwory złośliwe wątroby.	E	E	N	E	E	E	E		Nie określa się						
	1	Powiększenie śledziony bez zmian w wątrobie i we krwi.	D	D	N	D	C	C	D								
42	2	Powiększenie (schorzenia) śledziony ze zmianami w wątrobie i we krwi.	E	E	N	E	E	E	E		Nie określa się						
	3	Bąblowica śledziony.	E	E	N	E	E	E	E		Nie określa się						
	4	Nowotwory złośliwe śledziony.	E	E	N	E	E	E	E		Nie określa się						
	1	Przepukliny wszelkich rodzajów (pachwinowe, udowe, pępkowe, w smudze białej, lędźwiowe, kroczone, kulszowe, zastoinowe) — odprowadzalne.	B	C	N	C	C	C	C								
43	2	Przepukliny wszelkich rodzajów — nieodprowadzalne.	B	E	N	E	E	E	D		Nie określa się						
77	3	Przepuklina w bliźnie pooperacyjnej oraz nawrotowa po operacji doszczętnej.	B	D	N	D	D	D	D		Nie określa się						



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
43	3	Przepuklina przeponowa.	E	E	N	E	E	E								
	1	Guzy krwawnicze odbytnicy bez owrzodzeń.	C	C	N	C	A	A								
			A	A	Z	*										
	2	Guzy krwawnicze odbytnicy z owrzodzeniami i z wynicowaniem śluzówki odbytnicy.	E	E	N	E	E	E								
			D	D		D	D	D								
44	3	Szczeliny odbytnicy.	D	D	N	D	D	D								
			C	C		C	C	C								
	4	Przetoki okołodbytnicze.	E	E	N	E	E	E								
			D	D		D	D	D								
	5	Wypadanie śluzówki odbytnicy.	D	D	N	D	D	D								
								C								
	6	Wynicowanie odbytnicy.	E	E	N	E	E	E								

Dział XII

## NARZĄDY MOCZO - PŁCIOWE:

15	1	Opuszczenie jednej lub obu nerek nie upośledzające sprawności ustroju.	A	A	N	A	A	A								
			C	C	Z	C	C	C								
	2	Opuszczenie jednej lub obu nerek nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D								
								C								
	3	Opuszczenie jednej lub obu nerek upośledzające sprawność ustroju.	E	E	N	E	E	E								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	4	Kamica nerkowa.	D	D	N	D	C	C								
			C	C		C	C	D								
	5	Przewlekłe zapalenie miedniczek nerkowych.	D	D	N	D	C	C								
			C	C		C	C	D								
	6	Przewlekłe zapalenie lub zwyrodnienie nerek.	E	E	N	E	E	E								
	7	Gruźlica nerek.	E	E	N	E	E	E								
45	8	Brak jednej nerki bez upośledzenia czynności drugiej.	D	D	N	D	D	D								
								C								
	9	Brak jednej nerki przy upośledzeniu czynności drugiej lub z upośledzeniem sprawności ustroju.	E	E	N	E	E	E								
	10	Krwionocze samoistny.	E	E	N	E	E	E								
	11	Wodonercze i roponercze.	E	E	N	E	E	E								
	12	Nowotwory złośliwe nerek.	E	E	N	E	E	E								
46	1	Nietrzymanie moczu (moczenie noce) bez niechwytnych zmian w pęcherzu moczowym lub układzie nerwowym.	D	D	N	D	D	C								
			C	C		C	C	D								
	2	Nietrzymanie moczu (moczenie noce) ze zmianami w pęcherzu moczowym lub ze zmianami organicznymi w układzie nerwowym.	E	E	N	E	E	E								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
80	3	Przewlekły niezbyt pęcherza moczowego.	D	D	N	D	D	D	G							
	4	Przewlekłe, organiczne schorzenia pęcherza moczowego ze zmniejszeniem pojemności pęcherza moczowego lub ze zmianami w składzie chemicznym krwi.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
	5	Kamica pęcherza moczowego.	D	D	N	D	D	D								
	6	Przetoki pęcherza moczowego.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
46	7	Choroby narządu moczopłciowego powodujące utrudnienie oddawania moczu.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
	8	Gruźlica narządu moczopłciowego.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
	9	Nowotwory łagodne pęcherza moczowego nie upośledzające sprawności ustroju.	D	D	N	D	C	C								
10	10	Nowotwory łagodne pęcherza moczowego upośledzające sprawność ustroju.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
	11	Nowotwory złośliwe pęcherza moczowego.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
47	1	Zwężenie cewki moczowej powyżej Nr 10 skali Beniguet'a.	A	A	N	A	A	A								
	2	Zwężenie cewki moczowej poniżej Nr 10 skali Beniguet'a.	D	D	N	D	D	D								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	3	Spodzieźstwo i wierzchniactwo nie powodujące zaburzeń w oddawaniu moczu.	C	A	N	C	C	C								
	4	Spodzieźstwo i wierzchniactwo powodujące zaburzenia w oddawaniu moczu.	D	D	N	D	D	D		Nie określa się						
	5	Przetoki cewki moczowej prąciowe.	D	D	N	D	D	D								
47	6	Przetoki cewki moczowej mosznowe i kroczone.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
	7	Zniekształcenie prącia nieznaczego stopnia.	C	C	N	C	A	A								
	8	Zniekształcenie prącia znacznego stopnia.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
	9	Brak prącia.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
10	10	Nowotwory złośliwe prącia.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
	1	Umiejscowienie jednego lub obu jąder w kanale pachwinowym i wprostostwo.	D	D	N	D	D	D								
48	2	Brak obu jąder.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
	3	Obojność.	E	E	N	E	E	E		Nie określa się						
49	1	Zylaki powrózka nasiennego nieznaczego stopnia.	B	A	N	A	A	A								
81	2	Zylaki powrózka nasiennego znacznego stopnia.	B	C	N	C	C	C								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	3	Wodniaki jądra nieznacznych rozmiarów.	B	A	N	A	A	A								
			A		Z											
4	4	Wodniaki jądra znacznych rozmiarów.	B	C	N	C	C	C								
			C													
49	5	Przetoki jądra przewlekłe.	E	E	N	E	E	E								
								D								
	6	Gruźlica jądra i najądrza.	E	E	N	E	E	E								
	7	Nowotwory złośliwe jądra i najądrza.	E	E	N	E	E	E								

## DZIAŁ XIII

## K O Ń C Z Y N Y:

50	1	Brak kończyny.	E	E	N	E	E	E								
								D								
	1	Skrzywienie kończyny, bez upośledzenia jej sprawności.	C	C	N	C	C	C								
			A	A	Z	A	A	A								
51	2	Skrzywienie kończyny z nieznacznym upośledzeniem jej sprawności.	D	D	N	D	D	D								
								C								
	3	Skrzywienie kończyny z upośledzeniem jej sprawności.	E	E	N	E	E	E								
52	1	Brak jednego palca ręki prawej przy zachowanym kciuku i wskazicieln.	A	A	N	A	A	A								
					Z											
	2	Brak dwóch palców ręki prawej przy zachowanym kciuku i wskazicieln.	C	C	N	C	C	C								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	3	Brak trzech palców ręki prawej przy zachowanym kciuku.	D	D	N	D	D	D								
4	4	Brak prawego wskazicieln.	C	C	N	C	C	C								
5	5	Brak prawego kciuka.	D	D	N	D	D	D								
6	6	Brak prawego kciuka przy braku jednego lub więcej palców tej samej ręki.	E	E	N	E	E	E								
								D								
7	7	Brak dwóch palców ręki lewej przy zachowanym kciuku, albo brak lewego kciuka.	C	C	N	C	C	C								
52	8	Brak trzech palców lub kciuka i jednego palca ręki lewej.	D	D	N	D	D	D								
								C								
	9	Brak czterech lub wszystkich palców ręki lewej lub prawej.	E	E	N	E	E	E								
								D								
10	10	Częściowe braki palców rąk bez upośledzenia chwytu.	A	A	N	A	A	A								
					Z											
11	11	Częściowe braki palców z upośledzeniem chwytu.	D	D	N	D	D	D								
								C								
12	12	Braki palców obu rąk upośledzające w znacznym stopniu zdolność chwytu.	E	E	N	E	E	E								
32	13	Ograniczenie ruchów palców lub ich przykurcz bez upośledzenia sprawności ręki.	C	C	N	C	C	C								
			A	A	Z	A	A	A								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
52	14	Ograniczenie ruchów palców lub ich przykurcz z nieznacznym upośledzeniem sprawności ręki.	D	D	N	D	D	D	C	C						
53	15	Ograniczenie ruchów palców lub ich przykurcz z upośledzeniem sprawności ręki.	E	E	N	E	E	E	D							Nie określa się
54	1	Palce naddłuzkowe ręki bez upośledzenia jej sprawności.	A	A	Z	A	A	A								
55	2	Palce naddłuzkowe ręki z upośledzeniem jej sprawności.	D	D	N	D	D	D	C	C						
56	1	Zrosnięcie palców ręki bez upośledzenia jej sprawności.	A	A	Z	A	A	A								
57	2	Zrosnięcie palców ręki z upośledzeniem jej sprawności.	D	D	N	D	D	D	C	C						
58	1	Kolana spastyczne lub kolana nie umożliwiające sprawności ustroju.	C	C	N	C	C	C								
59	2	Kolana spastyczne lub kolana upośledzające sprawność ustroju.	A	A	Z	A	A	A								
60	1	Stopa płaska bez upośledzenia sprawności.	D	D	N	D	D	D	C	C						
61	2	Stopa płaska z upośledzeniem sprawności.	D	D	N	D	D	D	C	C						
62	3	Stopa kłosa.	D	D	N	D	D	D	C	C						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
56	4	Stopa spastyczna, końska, piętowa.	E	E	N	E	E	E	D							Nie określa się
57	1	Brak jednego lub obu palców z zachowaniem główki kości śródstopia.	D	D	N	D	C	C								
58	2	Brak palucha i jednego z pozostałych palców stopy.	D	D	N	D	D	C								
59	3	Brak palucha i główki kości śródstopia.	D	D	N	D	D	D								Nie określa się
60	4	Brak trzech palców z wyjątkiem palucha przy zachowaniu główki kości śródstopia.	D	D	N	D	D	D	C							
61	5	Brak palucha i dwóch pozostałych palców stopy.	E	E	N	E	E	E	D							Nie określa się
62	6	Częściowa utrata palców stopy z bolesnymi bliznami lub znacznym upośledzeniem chodzenia.	E	E	N	E	E	E	D							Nie określa się
63	7	Utrata większej ilości palców stopy z uszkodzeniem główki kości śródstopia i upośledzeniem chodzenia.	E	E	N	E	E	E								Nie określa się
64	1	Palce naddłuzkowe stopy nie utrudniające chodzenia.	C	C	N	C	C	C								
65	2	Palce naddłuzkowe stopy utrudniające chodzenie.	D	D	N	D	D	D								Nie określa się

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	Palce młotowate: stopy od 2-5 nie utrudniają chodzenia i noszenie obuwia.	A	A	N	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	Palce młotowate: stopy od 2-5 utrudniają chodzenie i noszenie obuwia.	D	D	N	D	D	D	D	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	Palce przykręcające od 2-5 nie utrudniają chodzenia i noszenia obuwia.	A	A	N	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
4	4	Palce przykręcające od 2-5 utrudniają chodzenie i noszenie obuwia.	D	D	N	D	D	D	D	-	-	-	-	-	-	-	-
5	5	Palce przykręcające nie utrudniają chodzenia i noszenia obuwia.	A	A	N	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6	Palce przykręcające utrudniają chodzenie i noszenie obuwia.	D	D	N	D	D	D	D	-	-	-	-	-	-	-	-
7	7	Palce młotowate nie utrudniają chodzenia i noszenia obuwia.	A	A	N	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
8	8	Palce młotowate utrudniają chodzenie i noszenie obuwia.	D	D	N	D	D	D	D	-	-	-	-	-	-	-	-
9	9	Palce kostki nie utrudniają chodzenia i noszenia obuwia.	A	A	N	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
10	10	Palce kostki utrudniają chodzenie i noszenie obuwia.	D	D	N	D	D	D	D	-	-	-	-	-	-	-	-
60	1	Wygięcie stopy: kości miednicy, pasu barkowego, kończyny — bez upośledzenia sprawności ustroju.	A	A	Z	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-

86

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
60	2	Wygięcie stopy: kości miednicy, pasu barkowego, kończyny — z upośledzeniem sprawności ustroju.	D	D	N	D	D	D	D	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	Wygięcie stopy: kości miednicy, pasu barkowego, kończyny — z upośledzeniem sprawności ustroju.	E	E	N	E	E	E	E	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	Skręcenie kończyny dolnej do 2 cm.	C	C	N	C	C	C	C	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	Skręcenie kończyny dolnej od 2-5 cm.	D	D	N	D	D	D	D	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	Skręcenie kończyny dolnej powyżej 5 cm.	F	E	N	E	E	E	E	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	Zgrubienie kości po przebiegłych stanach zapalnych bez upośledzenia sprawności ustroju.	C	C	N	C	C	C	C	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	Zgrubienie kości po przebiegłych stanach zapalnych z upośledzeniem sprawności ustroju.	A	A	Z	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	Przewłok stawy zapalne kości lub szpi- ku kostnego.	D	D	N	D	D	D	D	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	Nowotwory kości: łagodne, nie upośle- dzające sprawności ustroju.	E	E	N	E	E	E	E	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	Nowotwory kości: łagodne upośledzające sprawność ustroju.	C	C	N	C	C	C	C	-	-	-	-	-	-	-	-

87

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
61	6	Nowotwory kości złośliwe.	E	E	N	E	E	E	E							
	7	Gruźlica kości.	E	E	N	E	E	E	E							
	1	Staw biodrowy spojony.	D	D	N	D	D	D	D							
	2	Nieznaczne ograniczenie ruchów wielkich stawów kończyn.	C	C	N	C	C	C	C							
	3	Znaczne ograniczenie ruchów wielkich stawów kończyn.	E	E	N	E	E	E	E							
62	4	Przewlekłe stany zapalne stawów bez zniekształceń.	C	C	N	C	C	C	C							
	5	Przewlekłe stany zapalne stawów ze zniekształceniami.	E	E	N	E	E	E	E							
	6	Zwichnięcia masykowe.	E	E	N	E	E	E	E							
	7	Zestawienie lub zniekształcenie wielkich stawów kończyn.	E	E	N	E	E	E	E							
	8	Slawy rzekome.	E	E	N	E	E	E	E							
	9	Gruźlica stawów.	E	E	N	E	E	E	E							

88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Dział XIV. UKŁAD NERWOWY I PSYCHIKA																
1	1	Zielnienie się w mowie i wady wymowy nie upośledzające zdolności porozumiewania się.	C	C	N	C	C	C	C							
63	2	Jakanie się, nieznacznie utrudniające zdolność porozumiewania się.	A	A	A	A	A	A	A							
	3	Jakanie się utrudniające w znacznym stopniu zdolność porozumiewania się.	D	D	N	D	D	D	D							
	4	Nierozumiała (bełkotliwa) mowa.	E	E	N	E	E	E	E							
	5	Niemowa.	E	E	N	E	E	E	E							
	1	Łagodnie, przewlekłe postacie nerwicy i psychoneurozy oraz nerwicy wegetatywnej — nie upośledzające sprawności ustroju.	C	C	N	C	A	A	A							
64	2	Przewlekłe postacie nerwicy i psychoneurozy oraz nerwicy wegetatywnej z wyraźnymi zmianami czynnościowego układu nerwowego.	D	D	N	D	D	D	D							
	3	Przewlekłe postacie nerwicy i psychoneurozy (formy reaktywne i urazowe) psychicznej, nerwicy, histerii itp. z wyrażonymi zaburzeniami wegetatywnymi i zmianami w usposobieniu i zachowaniu się.	E	E	N	E	E	E	E							

89

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Nerwobóle nerwów lub spłótów nerwowych bez objawów przebiegających z tendencją do nieżytu cząstkowego uszkodzenia — stwierdzone obserwacją szpitalną.		D D C	N D C	D D C	D D C										
2	Przewlekłe nerwobóle lub zapalenie pojedynczych albo licznych nerwów z objawami przesłoniętymi (zmiany w odruchach, zacięci, zaburzenia czucia itp.), przewlekła kaulalgia.		E E D	N D	E E D	E E D										
3	Objawy sezonowe po przebiegłych schorzeniach i urazach nerwów obwodowych, przy nieznacznych zaburzeniach ruchowych i czuciowych, które ze względu na umiejscowienie, zakres lub nieznaczny wywoławczy, nie upośledzają sprawności ustroju.		A A C	N Z	A A C	A A C										
4	Przewlekłe schorzenia i trwałe następstwa przebiegłych schorzeń lub urazów nerwów obwodowych, przy zaburzeniach ruchowych, czuciowych, i trzęsawych — upośledzające sprawność ustroju w stopniu nieznacznym.		D D	N D	D D	D D										

90

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
5	Przewlekłe schorzenia i trwałe następstwa przebiegłych schorzeń lub urazów nerwów obwodowych, przy zaburzeniach ruchowych (zauważalne nieścisłości lub porażenia), czuciowych i trzęsawych — upośledzające sprawność ustroju w stopniu znacznym.		E E C	N D	E E C	E E C										
6	Nowotwory łagodne nerwów obwodowych, nieupośledzające sprawności ustroju.		A A C	Z N	A A C	A A C										
7	Nowotwory łagodne nerwów obwodowych, nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.		D D	N D	D D	D D										
8	Nowotwory łagodne nerwów obwodowych upośledzające sprawność ustroju.		E E	N D	E E	E E										
9	Nowotwory złośliwe nerwów obwodowych.		E E	N D	E E	E E										
1	Objawy sezonowe po przebiegłych chorobach organicznych lub urazach ośrodkowego układu nerwowego bez wyraźniejszych zaburzeń mózgowo-ruchowych lub przy nieznacznych zaburzeniach, które ze względu na umiejscowienie, zakres lub mechanizm wywoławczy nie upośledzają sprawności ustroju.		A A C	N Z	A A C	A A C										

91

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
92	2	Ograniczenie schorzenia ośrodkowego układu nerwowego przewlekłe lub powstające, ogólnie lub miejscowo, oraz ich skutki z objawami przedmiotowymi.	E	E	N	E	E	E								
66	3	Trwałe następstwa schorzeń lub przebiegów urazów ośrodkowego układu nerwowego przy zaburzeniach mózgowo-rdzeniowych nieznacznie upośledzających sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D								
	4	Trwałe następstwa schorzeń lub przebiegów urazów ośrodkowego układu nerwowego przy zaburzeniach mózgowo-rdzeniowych — upośledzające sprawność ustroju.	E	E	N	E	E	E								
	1	Zwyrodnienia, zaniki i wrodzone braki mięśni — nie upośledzające sprawności ustroju.	C	C	N	C	C	C								
			A	A	Z	A	A	A								
67	2	Zwyrodnienia, zaniki i wrodzone braki mięśni, nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D								
	3	Zwyrodnienia, zaniki i wrodzone braki mięśni — upośledzające sprawność ustroju.	E	E	N	E	E	E								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	1	Zwyrodnienia neuropatyczne lub psychopatyczne.	E	E	N	E	E	E								
68	2	Złaznienie płciowe na podłożu psychopatycznym.	E	E	N	E	E	E								
	3	Nieuleczalne narkomanie (alkoholizm, morfizm, kokainizm itp.).	E	E	N	E	E	E								
	1	Nieznaczne upośledzenie rozwoju umysłowego.	D	D	N	D	E	E								
	2	Niedorozój umysłowy.	E	E	N	E	E	E								
69	3	Psychozy i stany odępienia psychicznego, pochodzenia organicznego na tle kłó, miazmaty, zmian wstecznych i porażonych mózgu o charakterze trwałym.	E	E	N	E	E	E								
	4	Choroby umysłowe przebiegające z skłonnością do nawrotów.	E	E	N	E	E	E								
	5	Choroby umysłowe nie rokujące wyleczenia.	E	E	N	E	E	E								
70	1	Padaczka z rzadko postępującymi się napadami ogawkowymi lub ich ekwiwalentami bez zaburzeń umysłowych.	D	D	N	D	D	D								



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
70	Paduszka z często powtarzającymi się napadami drgawkowymi, ich ekwiwalentami lub wyraźnie zaznaczonymi zaburzeniami umysłowymi.	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
94																

## Dział XV. GRUCZOŁY WYDZIELANIA WEWNĘTRZNEGO:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
71	1 Wole nieznanymi rozmiarów.	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
		A	A	Z	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	2 Wole znaczących rozmiarów utrudniające noszenie munduru i oporządzenia.	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	3 Wole z objawami matolectwa.	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
		E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	4 Zmiany czynności tarczycy z wolem lub bez wola — nie upośledzające sprawności ustroju.	C	C	N	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
		D	D	N	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	5 Zmiany czynności tarczycy z wolem lub bez wola — nieznacznie upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
71	6 Zmiany czynności tarczycy z wolem lub bez wola — upośledzające sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
		E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	7 Choroba Basedowa.	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
		E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	8 Obrzęk słuzowy (myxoedema).	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
		E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	9 Nowotwory złóżne tarczycy.	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
		E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
72	1 Dnia nie upośledzająca sprawności ustroju.	A	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
		E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	2 Dnia upośledzająca sprawność ustroju.	D	D	N	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
		E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	1 Cukrzyca przemijająca.	D	D	N	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
73	2 Cukrzyca.	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
		E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	3 Przewlekłe cierpienia trzustki.	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
		E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	4 Nowotwory złóżne trzustki.	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
		E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Schorzenia przysadki mózgowej.	E E N E E E D D D D D D														
2	Schorzenia nadnerczy.	E E N E E E D D D D D D														
3	Schorzenia gruczołów przytarczycznych	E E N E E E D D D D D D														
4	Schorzenia gruczołów	E E N E E E D D D D D D														
5	Zaburzenia widogruczołowe nie upośledzające sprawności ustroju.	C C N C C C A A Z A A A														
6	Zaburzenia widogruczołowe upośledzające sprawność ustroju.	D D N D D D E E E E E E														
1	Otyłość nie upośledzająca sprawności ustroju.	A A Z A A A N														
2	Otyłość nieznacznie upośledzająca sprawność ustroju.	D D N D D D C C C C C C														
3	Otyłość upośledzająca sprawność ustroju.	E E N E E E D														

96

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4	Choroba Simonsa (lipolystrophia pro-gressiva).	E E N E E E D														
5	Otyłość bolesna (adipositas dolorosa).	E E N E E E D														
Dział XVI. NARZĄDY KOBIECE:																
76	Wady rozwojowe podłaz, macicy, jajników, jajowodów.	D D														
1	Pęknięcie kroczu I stopnia.	A A														
2	Pęknięcie kroczu II stopnia.	D D														
3	Pęknięcie kroczu III stopnia z uszkodzeniem zwieracza.	E E														
4	Opuszczenie narządów płciowych kobiecych.	E E D D														
5	Wypukanie narządów płciowych kobiecych.	E E														

97

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
58	1	Zmiany położenia macicy nie utrwalone ze zmianami subiektywnymi.	D	D					D							Nie określa się
76	2	Zmiany położenia macicy utrwalone ze zmianami czynnościowymi lub zastosowanymi w obrębie miednicy małej.	E	E					E							Nie określa się
79	1	Przekłki pochwowo-pętlarsze lub pochwowo-jelone.	E	E					E							Nie określa się
	1	Przewłki stan zapalny narządów rodnych kobiecych z nieznaczyni zaburzeniami w ustroju.	D	D					D							Nie określa się
81	2	Przewłki, często obstrzaję się stan zapalny narządów rodnych kobiecych ze zmianami strzewowymi.	E	E					E							Nie określa się
	3	Stany pozapalne bliznowate w tkance łącznej z trwałymi przenieszeniami narządów lub zmianami czynnościowymi (zaburzenia nęściągkowania itp.).	E	E					E							Nie określa się
	1	Grudlica narządów rodnych kobiecych.	E	E					E							Nie określa się

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
81	2	Nowotwory łagodne narządów rodnych kobiecych.	E	E					E							Nie określa się
	3	Nowotwory złośliwe narządów rodnych kobiecych.	E	E					E							Nie określa się
82	1	Ciepła.	B	B					B							Nie określa się
			E	E					E							

Wzór Nr 1

Pieczczę nagłówekowa W.K.R.

KARTA SKIEROWANIA  
do badań specjalistyczno-lekarskich (dodatkowych)

do .....  
(nazwa zakładu leczniczego)

1) Nazwisko, imię i imię ojca .....

2) Data i miejsce urodzenia .....

3) Skierowany celem zbadania .....

4) Uwagi lekarza badającego (kierownika laboratorium) .....

Podpis przewodniczącego Ref. Kom. Pob.

Podpis lekarza Ref. Kom. Pob.

Wzór Nr 2

(Pieczęć nagłówkowa zakładu  
leczniczego)

Data .....

AKT BADANIA STANU ZDROWIA

Nazwisko, imię i imię ojca .....  
Skierowany przez .....  
dnia ..... roku .....

W czasie obserwacji szpitalnej, badania ambulatoryjnego (niepo-  
trzebne skreślić) stwierdzono:

Wzrost: ..... Waga: ..... Obwód klatki piersiowej: .....  
Skargi: .....

Stan przedmiotowy: .....

Rozpoznanie: .....

Podpis lekarza badającego

Podpis K-mia (kierownika) zakładu  
leczniczego

102

Wzór Nr 3

Miejscowość, dnia .....

Pieczęć nagłówkowa zakładu  
leczniczego

L.p. ....

WYNIKI BADANIA

Nazwisko, imię i imię ojca .....

Skierowany przez Rejonową Komisję Poborową .....

Badanie przeprowadził .....

Wynik badania .....

Materiał do badań pobrano na miejscu

Podpis K-mia (kierownika) zakładu  
leczniczego

Podpis lekarza badającego

103

Wzór Nr 1

**K S I Ę G A**  
**ORZECZEŃ LEKARSKICH**

W. K. R. ....

Założono dnia: .....

Zakończono dnia: .....

opień  
zdol-  
ści do  
luzby  
ojsko-  
wej

Podpisu  
lekarzy

## DZIAŁ II

## ROZDZIAŁ I

### ZADANIA, UPRAWNIENIA I TOK PRACY WOJSKOWEJ KOMISJI LOTNICZO-LEKARSKIEJ

#### Postanowienia ogólne

Przepisy niniejsze obejmują całokształt zagadnień badania i oceny fizycznej i psychicznej zdolności do służby w powietrzu we wszystkich specjalnościach personelu latającego i mają zastosowanie do:

- a) kandydatów do Oficerskiej Szkoły Lotniczej i uczniów Oficerskiej Szkoły Lotniczej,
- b) kandydatów do Wojskowych Szkół Pilotażu, strzelców pokładowych, radiotelegrafistów pokładowych oraz mechaników pokładowych,
- c) personelu latającego (Lotnictwa W. P.).

Badania oraz ocenę fizycznej i psychicznej zdolności do służby w powietrzu u wymienionych w punktach a, b i c przeprowadza Wojskowa Komisja Lotniczo-Lekarska przy Centralnym Instytucie Badań Lotniczo-Lekarskich.

Wojskową Komisję Lotniczo-Lekarską powołuje Dowódca Wojsk Lotniczych.

Podstawą kwalifikacji do służby w powietrzu dla Wojskowej Komisji Lotniczo-Lekarskiej są niniejsze przepisy.

Kwalifikowani przez W.K.L.L. podzieleni są na pięć grup: I, II, III, IV i V zależnie od wymaganego stopnia fizycznej i psychicznej sprawności dla kandydatów oraz personelu latającego różnych rodzajów służby w powietrzu.

Każda grupa podzielona jest na trzy kategorie — a, b i c dotycząc:

- a) pilotów,
- b) obserwatorów,
- c) strzelców, radiotelegrafistów i mechaników pokładowych.



#### Podział badanych według poszczególnych grup wykazu chorób i ułomności

Według grupy I-ej kwalifikowani są:

kandydaci do Oficerskiej Szkoły Lotniczej, kandydaci do Wojskowych Szkół Pilotażu, strzelców, radiotelegrafistów i mechaników pokładowych, uczniowie tych szkół do czasu odbycia pierwszego samodzielnego lotu oraz załogi samolotów o napędzie odrzutowym.

Według grupy II-ej kwalifikowany jest:

personel latający narażony na gwałtowne zmiany fizycznych właściwości atmosfery oraz wielki wysiłek fizyczny i psychiczny (załoga samolotów myśliwskich i nurkujących) oraz uczniowie O.S.L. i Wojskowych Szkół Pilotażu, strzelców, radiotelegrafistów i mechaników pokładowych po pierwszym samodzielnym locie.

Według grupy III kwalifikowany jest:

personel latający, wykonujący loty bojowe na wielkiej wysokości i z dużą szybkością, nie narażony na większe wysiłki fizyczne (załogi samolotów bombardujących, wywiadowczych i transportowych).

Według grupy IV-ej kwalifikowany jest:

personel latający lotnictwa o niskim pułapie (załogi łącznikowe, instruktorzy wstępnych szkół lotniczych).

Według grupy V-ej kwalifikowany jest:

personel latający niezdolny do lotnictwa o niskim pułapie w służbie czynnej, a zdolny do lotnictwa o niskim pułapie w rezerwie.

#### Orzeczenia W.K.L.L.

Wojskowa Komisja Lotniczo-Lekarska wydaje następujące orzeczenia:

- 1) zdolny do służby w powietrzu bez ograniczeń (w odpowiedniej grupie I kategorii),
- 2) zdolny do służby w powietrzu z wyjątkiem lotnictwa myśliwskiego i nurkującego,
- 3) zdolny do służby w powietrzu tylko do lotów o niewysokim pułapie,
- 4) czasowo niezdolny do szkolenia lotniczego (dla kwalifikowanych w/g grupy I-ej z wyjątkiem załóg samolotów o napędzie odrzutowym),
- 5) podlegają leczeniu lub urlopowaniu,
- 6) zdolny do służby w powietrzu o niskim pułapie w rezerwie,
- 7) niezdolny do służby w powietrzu.

Jako zdolnych do służby w powietrzu bez ograniczeń W.K.L.L. kwalifikuje kandydatów oraz personel latający I i II grupy odpowiednich kategorii, zupełnie zdrowy, względnie z takimi zmianami, które nie ograniczają fizycznej i psychicznej zdolności do służby w powietrzu.

Dla należytego określenia fizycznej i psychicznej zdolności do służby w powietrzu nie wystarcza prawidłowa funkcja organizmu w warunkach badania statycznego. Niezbędne jest przeprowadzenie badań dynamicznych, obciążających poszczególne narządy i układy.

Jako zdolnych do służby w powietrzu, z wyjątkiem lotnictwa myśliwskiego i nurkującego, W.K.L.L. kwalifikuje personel latający odpowiadający tylko wymaganiom III-ej grupy wykazu chorób i ułomności.

Jako zdolnych do służby w powietrzu tylko do lotów o niewysokim pułapie W.K.L.L. kwalifikuje personel latający odpowiadający wymagom IV-ej grupy wykazu chorób i ułomności.

Jako czasowo niezdolnych do szkolenia lotniczego W.K.L.L. kwalifikuje kandydatów czasowo niezdolnych do służby w powietrzu z powodu:

- a) przemijającego upośledzenia stanu ogólnego, rokującego zupełne wyleczenie,
- b) ostrych stanów chorobowych, rokujących zupełne wyleczenie,
- c) chorób, które mogą być usunięte drogą zabiegu operacyjnego, bez upośledzenia funkcji narządów.

„Podlegają leczeniu lub urlopowaniu” orzeka W.K.L.L. w stosunku do kwalifikowanych według grupy I, II, III, IV, z wyjątkiem kandydatów.

Kwalifikowani jako „zdolni do służby w powietrzu o niskim pułapie w rezerwie” w warunkach pokojowych podlegają skreśleniu z listy personelu latającego i jednocześnie ocenie zdolności fizycznej i psychicznej do służby wojskowej w ogóle.

„Niezdolny do służby w powietrzu” W.K.L.L. orzeka w stosunku do kandydatów do szkolenia lotniczego, nie odpowiadających wymagom I-ej grupy oraz w stosunku do personelu latającego wszystkich grup w wypadku utraty zdolności fizycznej i psychicznej do służby w powietrzu.

Personel latający zakwalifikowany jako „niezdolny do służby w powietrzu” podlega ocenie zdolności do służby wojskowej w ogóle, według działu I niniejszych przepisów.

U w a g a: Wojskowa Komisja Lotniczo-Lekarska może w wyjątkowych wypadkach, uwzględniając opinię lotniczą, orzekać o niezdolności ucznia do służby lotniczej.

badanego w zakresie swojej specjalności, odpowiedzialność zaś za pracę Komisji oraz ustalenie stopnia zdolności badanego do służby w powietrzu ponosi przewodniczący Wojskowej Komisji Lotniczo-Lekarskiej. Celem dokładnego i wyczerpującego ustalenia stanu zdrowia badanego nieodzowne jest:

zbiórowe porozumiewanie się lekarzy specjalistów, w wątpliwych wypadkach — dokonywanie dodatkowych badań laboratoryjnych, konsultacja z lekarzami specjalistami szpitala lub obserwacja szpitalna.

Po zakończonym badaniu Wojskowa Komisja Lotniczo-Lekarska wydaje orzeczenie na podstawie wykazu chorób i ułomności.

W wypadku stwierdzenia u badanego wady fizycznej lub psychicznej kwalifikującej:

„Zdolny do służby w powietrzu z wyjątkiem lotnictwa myśliwskiego lub nurkującego”,

„Zdolny do służby w powietrzu tylko do lotów o niewysokim pułapie”,

„Czasowo niezdolny do szkolenia lotniczego”,

„Podlega leczeniu lub urlopowaniu”,

„Zdolny do służby w powietrzu o niskim pułapie w rezerwie”,

„Niezdolny do służby w powietrzu”,

orzeczenie powinno zawierać dokładne rozpoznanie z wymienieniem paragrafu, któremu odpowiada.

Centralny Instytut Badań  
Lotniczo-Lekarskich

Wzór Nr I

Warszawa, dn. .... 19..... r.

# ORZECZENIE

Wojskowej Komisji Lotniczo-Lekarskiej

Nazwisko i imię .....

Stopień ..... Przydział ..... Data urodzenia .....

Był zbadany dnia ..... roku; w myśl przepisów

..... gr. .... §§..... został uznany za .....

Rozpoznanie .....

.....

Adres .....

(M. p.)

Szef Centralnego Instytutu  
Badań Lotniczo-Lekarskich

ROZDZIAŁ II  
WYKAZ CHOROGB I UŁOMNOŚCI

Para- graf	Stan chorobowy	O c e n a					
		Grupa					
		I.	II.	III.	IV.	V.	
		a b c	a b c	a b c	a b c	a b c	a b c
1	Słaba budowa ciała upośledzająca sprawność ustroju. Wzrost poniżej 160 cm. Długość kończyn dolnych poniżej 73 cm. Dla obserwatorów i strzelców płatowcowych wzrost poniżej 155 cm.	Niedolni					
2	Zaburzenia na tle ogólnego odżywienia oraz niedokrwistości po przebytych ostrych chorobach zakaźnych, długotrwałych infekcjach lub intoksykacjach.	Czasowo niedolni	Podlegają leczeniu i urlopowaniu			Ocena indywidualna	
3	Przewlekłe choroby skóry nie upośledzające sprawności ustroju.	Niedolni	Zdolni				
4	Choroby skóry szpecące lub upośledzające sprawność ustroju.	Niedolni					
5	a) Nowotwory łagodne (kaszaki, włókniaki, tłuszczaki itp.) lub ciała obce wgojone w powłoki zewnętrzne, szpecące albo upośledzające sprawność ustroju (utrudniające	Czasowo niedolni	Podlegają leczeniu				

Para- graf	Stan chorobowy	Ocena				
		Grupa				
		I.	II.	III.	IV.	V.
		abc	abc	abc	abc	abc
21	Porażenie mięśni zewnętrznych oka.	Niezdolni				
22	Oczopląs.	Niezdolni				
23	Zez jawny zbieżny lub rozbieżny znacznego stopnia.	Niezdolni				
24	Zez jawny naprężeniowy ponad 4°.	Niezdolni	Ocena indywidualna			
25	Zez ukryty poziomy ponad 4° i pionowy ponad 1°.	Niezdolni	Ocena indywidualna			
26	a) Ostrość wzroku każdego oka poniżej 0,8 przy obuczonej ostrości wzroku poniżej 1,0 bez szkielec.	Niezdolni	Ocena indywidualna		Zdolni przy ostrości wzroku nie niższej od 0,7 na każde oko	
	b) Ostrość wzroku każdego oka poniżej 0,8 ze szkielec. Uwaga: Dotyczy mechaników pokładowych. Porównaj § 28.	Niezdolni				
	c) Ostrość wzroku jednego oka poniżej 0,8, drugiego poniżej 0,4 bez szkielec. Uwaga: Dotyczy tylko skoczków spadochronowych.	Niezdolni				
27	Krótkowzroczność powyżej 0,5 D. Nadwzroczność powyżej 2,0 D. Niezborność powyżej 0,75 D.	Niezdolni	Ocena indywidualna			

Para- graf	Stan chorobowy	O c e n a											
		Grupa											
		I.		II.		III.		IV.		V.			
		a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c
28	Krótkowzroczność i nadwzroczność powyżej 3,0 D i niezborność powyżej 2,0 D. Uwaga: Dotyczy personelu technicznego latającego.	Niezdolni											
29	Brak dwuocznego widzenia. Uwaga: Dotyczy tylko pilotów.	Niezdolni											
30	Nieuleczalnie porażenie zwieracza źrenicy i nastawności.	Niezdolni											
31	Błędy w ocenie odległości powyżej 40 mm na aparacie Dolmana-Howarda. Uwaga: Dotyczy pilotów.	Niezdolni										Ocena indywidualna	
32	Osłabienie poczucia barw.	Niezdolni		Ocena indywidualna									
33	Zmętnienie śródownik załamujących gałki przy ostrości wzroku jak w § 28.	Kwalifikacja jak w paragrafie 28											
34	Jaskra szpitalnie stwierdzona.	Niezdolni											
35	Przewlekłe choroby tęczówki, twardówki, siatkówki i nerwu wzrokowego.	Niezdolni		Ocena indywidualna									
36	Przebiegiem zaburzenia wzroku po przebytych chorobach, urazach i zranieniach narządu wzroku.	Czasowo niezdolni		Podlegają leczeniu lub urlopowaniu									

Para- graf	Stan chorobowy	Ocena									
		Grupa									
		I.	II.	III.	IV.	V.					
		abc	abc	abc	abc	abc					
37	ślepoty lub brak jednej gałki ocznej.	Niezdolni									
38	a) Brak jednej lub obu małżowin usznych.	Nie- zdolni									
	b) Zarosnięcie oraz więk- szego stopnia zwężenie przewodów słuchowych zewnętrz- nych.										
39	Znacznego stopnia przewlekła egzema małżowiny usznej lub zewnętrz- nego przewodu słuchowego, przeszkadzająca w nośeniu hełmu lotniczego i używaniu aparatury fonetycznej.	Niezdolni									
40	Rozległe blizny, zwapnienia, względnie zanik utkania błony bębenkowej, znacznie zmniejszający jej elastyczność i wytrzymałość.	Nie- zdolni		Ocena indywidualna				Zdolni			
41	Suche przedziurawienie błony bębenkowej, choćby jednostronne, bez osłabienia słuchu.	Nie- zdolni		Ocena indywidualna				Zdolni			
42	Ostanie, względnie przytępienie słuchu, choćby na jedno ucho, przy słyszalności szep- ta poniżej 2 m. Uwaga: Od kandydatów wymaga się 6 m. szep- tu obustronnie.	Nie- zdolni		Ocena indywidualna							
43	a) Wyraźne zaburzenia czynności wyrównaw- czej ciśnienia śródusz- nego (barofunkcja), choćby jednego ucha (B. F. III i IV stopnia).	Nie- zdolni		Wymagają leczenia Ocena indywidualna				Zdolni			

124

Para- graf	Stan chorobowy	Ocena											
		Grupa											
		I.		II.		III.		IV.		V.			
		a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c
	b) Pozostałości po często nawracających niezbyt trąbki słuchowej i ucha środkowego bez osłabienia słuchu (kwalifikacja jak w § 43a).												
44	Przewlekłe ropne zapalenie jamy nadbębenkowej (epitympanitis); przewlekłe obustronne ropne zapalenie jamy bębenkowej (mezotympanitis) albo jednostronne, lecz powikłane ubytkiem ścianek jamy bębenkowej, polipem, ziarniną, perlakiem, względnie towarzyszące zmianom konstytucjonalnym górnych dróg oddechowych (wyraża dystrofia słuzówki nosa, gardzieli lub migdałków).	Niezdolni										Ocena indywidualna	
45	Przewlekłe ropne zapalenie jamy bębenkowej jednostronne, bez powikłań wymienionych powyżej.	Niezdolni		Wymagają leczenia Ocena indywidualna						Zdolni			
46	Stan po doszczętnnej operacji ucha środkowego.	Niezdolni		Ocena indywidualna						Zdolni			
47	Ostro występujące zaburzenia narządu przedsionkowego - wegetatywnego.	Niezdolni											
48	Nienormalna pobudliwość narządu przedsionkowego.	Niezdolni		Ocena indywidualna									

125

Para- graf	Stan chorobowy	Ocena											
		Grupa											
		I.		II.		III.		IV.		V.			
		a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c
63	Kręć szyjny bez zmian przedmiotowych w układzie nerwowym.	Czasowo niezdolni		Ocena indywidualna									
64	Ograniczenie rozwiernia szerek (odległość między górnymi a dolnymi siekaczami powyżej 2 cm).	Nie- zdolni		Ocena indywidualna									
65	Zniekształcenie klatki piersiowej z zaburzeniem czynności jej narządów uporczywe, nie gojące się przetoki klatki piersiowej — po procesach ropnych.	Niezdolni											
66	Gruźlica kręgosłupa.	Niezdolni											
67	Wady rozwojowe i następstwa pourazowego uszkodzenia kręgosłupa ograniczające jego ruchomość. Uwaga: Rozszczepienie kręgosłupa jak również sakralizacja lub lumbalizacja, nie wywołujące zaburzeń czynności, nie są przeszkodą do służby lotniczej; wywołujące zaś objawy neurologiczne określa się wg odrębnych paragrafów wykazu chorób. (Patrz komentarz).	Niezdolni					Ocena indywidualna						
68	Zniekształcenie obojczyka z upośledzeniem czynności obręczy barkowej. Ubytki obojczyka. Stawy rzekome obojczyka.	Nie- zdolni		Ocena indywidualna									

128

Para- graf	Stan chorobowy	Ocena					
		Grupa					
		I.	II.	III.	IV.	V.	
		a b c	a b c	a b c	a b c	a b c	
69	Przewlekłe choroby płuc, opłucnej i górnych dróg oddechowych nie- gruźliczego pochodzenia: a) z zaburzeniami czyn- ności tych narządów, b) bez zaburzeń czynno- ści tych narządów.	Niezdolni					
		Nie- zdolni	Zdolni				
70	Liczne zwapniałe ogni- ska w mięszu płucnym wnętrza klatki piersio- wej.	Nie- zdolni	Zdolni				
71	Powiększenie gruczołów węzkowych z upośle- dzeniem sprawności ustroju.	Nie- zdolni	Ocena indywidualna				
72	Następstwa lub pozosta- łości po ostrych choro- bach górnych dróg oddechowych, płuc i opłuc- nej niegruźliczego po- chodzenia.	Czasowo nie- zdolni	Podlegają leczeniu lub urlopowaniu		Ocena indywidualna	Ocena indywi- dualna	
73	Czynna gruźlica płuc.	Niezdolni					
74	Zmiany włókniste bli- znowate w mięszu płucnym na tle przeby- tych procesów gruźli- czych.	Nie- zdolni	Ocena indy- widualna			Zdolni	
75	Zaburzenia czynnościowe serca i układu na- czyniowego, nieupośle- dzające sprawności ustroju.	Nie- zdolni	Ocena indywidualna				

Przebieg o badaniu lekarskim — 9

129

Para- graf	Stan chorobowy	Ocena						
		Grupa						
		I.	II.	III.	IV.	V.		
		abc	abc	abc	abc	abc		
76	a) Zaburzenia czynnościowe serca i układu naczyniowego, upośledzające sprawność ustroju.  b) Pierwotne nadciśnienie tętnicze.	Niezdolni						
77	Trwałe wyrównane organiczne choroby serca lub naczyń.	Niezdolni		Ocena indywidualna				
78	Organiczne choroby serca lub naczyń krwionośnych z objawami niewyrównania lub chwilowego wyrównania.	Niezdolni						
79	Przewlekłe choroby krwi lub skazy krwiotoczne.	Niezdolni						
80	Rozszerzenie węzłowe żył kończyn wyraźnie występujące.	Niezdolni		Podlegają leczeniu Ocena indywidualna				
81	Rozległe węzłowe rozszerzenie żył na kończynach dolnych ze ścieńczeniem ścianek lub skłonnością do owrzodzeń bądź ze zmianami troficznymi skóry.	Niezdolni						
82	Szerokie blizny po operacjach brzusznych, ze ścieńczeniem powłok, zrostami otrzewnej, zaburzeniami czynności narządów jamy brzusznej. Ciąta obce włożone w narządy jamy brzusznej upośledzające sprawność ustroju.	Niezdolni						Ocena indywidualna

Para- graf	Stan chorobowy	Ocena				
		Grupa				
		I.	II.	III.	IV.	V.
		abc	abc	abc	abc	abc
83	Przewlekłe choroby narządów jamy brzusznej z umiarkowanymi zaburzeniami czynności.	Nie- zdolni	Ocena indywиду- alna	Zdolni		
84	Choroby narządów jamy brzusznej z trwałymi i wyraźnymi zaburzeniami czynności tych narządów.	Niezdolni				
85	Następstwa lub pozostałości po ostrych chorobach narządów jamy brzusznej.	Czasowo niezdolni	Ocena indywиду- alna	Zdolni		
86	Znacznego stopnia zwężenie cewki moczowej. Choroby narządów moczopłciowych na podłożu gruźliczym; kamień, jak również wszelkie uporczywe choroby pęcherza moczowego. Krwimocz samolotny. Wodonercze i roponercze.	Niezdolni				
87	Brak lub utrata pracy, zniekształcenie pracy, spodziectwo i wierzchniactwo, powodujące zaburzenia w oddawaniu moczu, wady rozwojowe pęcherza moczowego (wypadanie, przetoka pępkowa i pęcherzowa), przetoka cewki moczowej, znajdująca się między nasadą a środkiem trzonu pracy. Nowotwory złośliwe pracy.	Niezdolni				

Para- graf	Stan chorobowy	O c e n a											
		Grupa											
		I.		II.		III.		IV.		V.			
		a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c
97	Brak całej kończyny, dłoni lub stopy, jak również defekty kości dłoni lub stopy, upośledzające sprawność kończyny.	Niezdolni											
98	Skrócenie kończyny dolnej od 2 do 4 cm włącznie. Uwaga: Przy skróceniu kończyny dolnej ponad 4 cm badani wg wszystkich grup niezdolni. (Patrz komentarz).	Nie- zdolni		Zdolni									
99	„C” kształtne kończyny dolne (kolana szpotawe), gdy odległość pomiędzy wystającymi powierzchniami kłykci wewnętrznych kości udowej wynosi powyżej 6 cm albo „X” kształtne kończyny dolne (kolana koślawe), gdy odległość między kostkami przyśrodkowymi podudzi wynosi powyżej 6 cm.	Niezdolni											
100	Stopa płaska z zupełnym brakiem sklepienia podszewowego przy współistniejących zmianach w stawach stopy. Uwaga: Jako skoczko- wie niezdolni.	Nie- zdolni		Ocena indywidualna									
101	Stopa płaska ze znieśnieniem sklepienia podszewowego, bez zmian w stawach stopy.	Zdolni											

Para- graf	Stan chorobowy	- Ocena -					
		Grupa					
		I.	II.	III.	IV.	V.	
		a b c	a b c	a b c	a b c	a b c	
102	Stopa szpotawa, koślawo, końska, piętowa nieznanego stopnia.	Nie- zdolni	Ocena indywidualna				
103	Stopa szpotawa, koślawo, końska, piętowa znacznego stopnia.	Niezdolni					
104	Skrzywienie lub przykurcz jednego lub więcej palców stóp, jak również brak jednego lub więcej palców stóp albo palce nadliczbowe utrudniające chodzenie w stopniu nieznanym.	Nie- zdolni	Ocena indywidualna				
105	Brak 3-ech palców stopy w tej liczbie i palucha jak również przykurcz, nieruchomość, skrzywienie palców stóp, nadliczbowe palce stóp, utrudniające chodzenie lub noszenie obuwia	Niezdolni					
106	Nieutrwalone blizny łączno-łankowe bądź kostne po urazach, operacjach lub procesach zapalnych. Stany zapalne i przebiegowe ograniczenia ruchów kończyn lub kręgosłupa po urazach, operacjach lub procesach zapalnych, złamaniach i zwichnięciach. (Patrz komentarz).	Czasowo niezdolni	Podlegają leczeniu lub urlopowaniu				
107	Choroby kości o charakterze osteochondro- strophil; exostozy, a także następstwa po nich z zaburzeniem czynności.	Nie- zdolni	Ocena indywidualna				



Para- graf	Stan chorobowy	O c e n a									
		Grupa									
		I.		II.		III.		IV.		V.	
		abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc
108	Gruźlica i inne przewlekłe choroby kości i chrząstek.	Niezdolni									
109	Przewlekłe choroby stawów, mięśni, ścięgien ze skłonnościami do obosłrzenia z umiarkowanym zaburzeniem czynności.	Nie- zdolni		Podlegają leczeniu Ocena indywi- dualna				Zdolni			
110	Wyraźne następstwa lub pozostałości po ostrych chorobach i urazach stawów, mięśni i ścięgien.	Nie- zdolni		Podlegają leczeniu Ocena indywidualna							
111	Stawy rzekome i nieprawidłowe zrosty kości po złamaniach, upośledzające sprawność kończyn; zwichnięcia nawykowe potwierdzone miarodajnymi dokumentami.	Niezdolni									
112	Całkowita nieruchomość lub zesztywnienie wielkich stawów. (Patrz komentarz).	Niezdolni									
113	Gruźlica stawów.	Niezdolni									
114	Niemota lub niezrozumiała mowa.	Niezdolni									
115	Przewlekłe postacie nerwicy i psychoneurwicy (formy reaktywne i urazowe), psychastenia, neurastenia, histeria itp.	Niezdolni									

136

Para- graf	Stan chorobowy	O c e n a					
		Grupa					
		I.	II.	III.	IV.	V.	
		a b c	a b c	a b c	a b c	a b c	
	a) z wyraźnymi zaburzeniami wegetatywnymi i zmianami w usposobieniu i zachowaniu się, niepodlegające się leczeniu lub przebiegające z częstymi nawrotami i obostrezeniami, potwierdzone badaniami w zakładach leczniczych,	Niezdolni					
	b) z okresowo występującymi zaburzeniami reaktywnymi pochodzenia psychicznego i somatycznego,	Nie- zdolni	Ocena indywidualna, w razie potrzeby leczenie lub urlop			Zdolni	
	c) przy niezbyt silnie wyrażonych konstytucjonalnych lub nabytych zaburzeniach czynności nerwowo psychicznych i wegetatywnych.	Ocena indywidualna				Zdolni	
116	Nerwice naczyniotroczne (akroparestezie, dysbazje angiospastyczne, sklerodermie, erytromelalgie, prosopalgie, hemiatrofie facjal).	Niezdolni					
117	Nerwice wegetatywne (syndromy amiotoniczne) w formie ostrej silnie wyrażone.	Nie- zdolni	Podlegają leczeniu względnie urlopowaniu			Ocena indywidualna	
118	Cephalalgie, jak hemikrania cephalica vasomotoria, cephalica myalgica.	Nie- zdolni	Ocena indywidualna				

137

Para- graf	Stan chorobowy	Ocena				
		Grupa				
		I	II	III	IV	V
		abc	abc	abc	abc	abc
119	Choroby i uszkodzenia nerwów obwodowych: a) przewlekłe schorzenia lub następstwa ciężkich uszkodzeń nerwów obwodowych, wywołujące zaburzenia ruchowe, czuciowe, troficzne o charakterze trwałym;	Niezdolni				
	b) przewlekłe z niezbyt często występującymi obostreńkami choroby nerwów obwodowych przy stosunkowo dobrej sprawności kończyn,	Niezdolni	Zdolni W wyjątkowych wypadkach leczenie zdrowotne			
	c) objawy szczątkowe, nie postępujące po przebytych ostrych schorzeniach lub urazach nerwów obwodowych, przy nieznacznych zaburzeniach ruchowych, czuciowych lub troficznych;	Ocena indywidualna	Zdolni W wyjątkowych wypadkach leczenie zdrowotne			
120	Organiczne schorzenia ośrodkowego układu nerwowego, przewlekłe lub stałe, ogólne lub umiejscowione oraz ich skutki z objawami przedmiotowymi.	Niezdolni				
121	Trwałe następstwa zapalen lub innych schorzeń mózgowo-rdzeniowych z upośledzeniem czynności fizycznej lub sfery psychicznej;	Niezdolni				

138

Para- graf	Stan chorobowy	Ocena				
		Grupa				
		I	II	III	IV	V
		abc	abc	abc	abc	abc
122	Następstwa zapaleń lub innych chorób mózgowo-rdzeniowych w postaci szczątkowej bez zmian czynności ruchowych lub czuciowych.	Niezdolni	Ocena indywidualna			Zdolni
123	Zaburzenia nerwowo - psychiczne na skutek porażeniowego uszkodzenia mózgu przy: a) trwałych i wyraźnych zespołach organicznych i psychicznych,  b) nieznacznych szczątkowych objawach schorzenia nerwowo - psychicznego jak również wegetatywnego,  c) chwiejności nerwowo-psychicznej i słabo zaznaczonych zaburzeniach nerwowo - wegetatywnych.	Niezdolni	Ocena indywidualna			Zdolni
124	Choroby układu mięśniowego pochodzenia nerwowego (myopatia, myastenia, myotonia itp.) oraz dyskinezje.	Niezdolni	Ocena indywidualna			Zdolni
125	Zwyrodnienie neuro - lub psychopatyczne, złozenia piciowe, nieuleczalna narkomania.	Niezdolni	Ocena indywidualna			Zdolni
126	Niedorozwój umysłowy wszelkich postaci i stopni.	Niezdolni	Ocena indywidualna			Zdolni
127	Psychozy wszelkiego rodzaju bez względu na pochodzenie i formę.	Niezdolni	Ocena indywidualna			Zdolni

139

Para- graf	Stan chorobowy	O c e n a				
		Grupa				
		I	II	III	IV	V
		a b c	a b c	a b c	a b c	a b c
119	Choroby i uszkodzenia nerwów obwodowych: a) przewlekłe schorze- nia lub następstwa ciężkich uszkodzeń nerwów obwodowych, wywołujące zaburze- nia ruchowe, czuio- we, troficzne o cha- rakterze trwałym;	Niezdolni				
	b) przewlekłe z niezbyt często występującymi obstrzeceniami choroby nerwów obwodowych przy stosunkowo do- brej sprawności koń- czyn,	Nie zdolni	Zdolni W wyjątkowych wypad- kach leczenie zdrowotne			
	c) objawy szczytkowe, nie postępujące po przebytych ostrych schorzeniach lub ura- zach nerwów obwodo- wych, przy niezna- cznych zaburzeniach ru- chowych, czuciowych lub troficznych.	Ocena indywi- dualna	Zdolni W wyjątkowych wypad- kach leczenie zdrowotne			
120	Organiczne schorzenia ośrodkowego układu nerwowego, przewlekłe lub stałe, ogólne lub u- miejęciowane oraz ich skutki z objawami przedmiotowymi.	Niezdolni				
121	Trwale następstwa za- palenia lub innych schor- zeń mózgowo - rdzenio- wych z upośledzeniem czynności fizycznej lub sfery psychicznej.	Niezdolni				

138

Para- graf	Stan chorobowy	O c e n a				
		Grupa				
		I.	II.	III.	IV.	V.
		a b c	a b c	a b c	a b c	a b c
122	Następstwa zapalen lub innych chorób mózgowo-rdzeniowych w postaci szczykowej bez zmian czynności ruchowych lub czuciowych.	Nie- zdolni	Ocena indywidualna			Zdolni
123	Zaburzenia nerwowo - psychiczne na skutek porażkowego uszkodzenia mózgu przy: a) trwałych i wyraźnych zespołach organicznych i psychicznych; b) nieznacznych szczykowych objawach schorzenia nerwowo - psychicznego jak również wegetatywnego, c) chwiejności nerwowo-psychicznej i słabo zaznaczonych zaburzeniach nerwowo - wegetatywnych.	Niezdolni				
		Nie- zdolni	Ocena indywidualna			Zdolni
124	Choroby układu mięśniowego pochodzenia nerwowego (myopatia, miastenia, myotonia itp.) oraz dyskinezje.	Niezdolni				
125	Zwyrodnienie neuro - lub psychopatyczne, złozenia płciowe, nieuleczalna narkomania.	Niezdolni				
126	Niedorozwój umysłowy wszelkich postaci i stopni.	Niezdolni				
127	Psychozy wszelkiego rodzaju bez względu na pochodzenie i formę.	Niezdolni				

139

Para- graf	Stan chorobowy	O c e n a					
		Grupa					
		I.	II.	III.	IV.	V.	
		a b c	a b c	a b c	a b c	a b c	
128	Padaczka we wszelkich postaciach, stwierdzona przez zakład leczniczy lub przez lekarza urzędowego (odnośnie kandydatów).	Niezdolni					
129	Wole znacznych rozmiarów utrudniające noszenie umundurowania.	Nie zdolni	Podlegają leczeniu				
130	Niepoddające się leczeniu choroby układu limfatycznego.	Niezdolni					
131	Schorzenia na tle zaburzeń w wydzielaniu gruczołów dokrewnych.	Niezdolni					
132	Powiększenie gruczołu tarczowego bez objawów nad- lub niedoczynności.	Nie- zdolni	Ocena indywidualna			Zdolni	
133	Kłosa:	Nie- zdolni	Podlegają leczeniu				
	a) w okresie pierwszym,						
134	b) w innych okresach.	Nie- Zdolni	a) ocena indywidualna w zależności od stanu zdrowia.				
	Znacznego stopnia zaburzenia w mieszkowaniu oraz wszelkie stany zapalne, bądź obecność guzów narządów miednicy malej u kobiet.	Niezdolne					
135	Ciąża.	Niezdolne					

140

## ROZDZIAŁ III

## KOMENTARZE DO WYKAZU CHOROŃ I UŁOMNOŚCI

Przy leczeniu szpitalnym rannych z uszkodzeniem narządów ruchu, obwodowego układu nerwowego, ran czaszki z ubytkiem kości, rozległych ran części miękkich, w wyniku których powstają blizny zrośnięte z podłożem, ograniczające czynność kończyny, powinny być wyzyskane wszystkie sposoby leczenia, jak fizyko-terapia oraz operacje dla usprawnienia czynności i usunięcia defektu.

Skierowanie wymienionych osób na W.K.L.L. celem orzecznictwa może nastąpić po wyczerpaniu wszystkich możliwości leczniczych. Stopień zdolności do służby lotniczej w następstwie uszkodzeń narządów ruchu w każdym pojedyńczym przypadku należy określać indywidualnie, licząc się ze stanem czynnościowym narządu ruchu (ruchomość, siła mięśniowa, przystosowanie) oraz opinią lotniczą i typem samolotu, na którym lata badany. Należy wyzyskać zdanie specjalisty lotnika celem określenia dla badanego typu samolotu. W szczególności należy wziąć pod uwagę następujące wskazówki do „Wykazu chorób i ułomności”.

Do pkt. 13: U stałego personelu latającego nieznaczne zaburzenia i ograniczenie ruchów należy traktować indywidualnie.

Do pkt. 14: Należy rozumieć opuszczenie powiek wszelkiego pochodzenia z ograniczeniem górnego pola widzenia przy patrzeniu wprost.

Do pkt. 16 b: Należy rozumieć przebytą i wyleczoną jaglicę, która nie pozostawiła śladów na rogówce w postaci początkowej fuzeczki oraz przerostów i większych blizn na spojówkach.

Do pkt. 17: Typowe objawy nieżyty wiosenne, ewentualnie stwierdzone klinicznie.

Do pkt. 18: W wątpliwych przypadkach należy wykonać przenoszenie kanałów łzowych oraz próby czynnościowej przepuszczalności kanałów łzowych i woreczka łzowego przy pomocy zakraplania kropli

141

3% kolargolu do worka spojówkowego. Szybkie znikanie zabarwienia przemawia za ich sprawą czynnością.

Do pkt 22: Oczopląs wszelkiego rodzaju przy patrzeniu wprost i przy bocznym ustawieniu galek. Szybko przemijający oczopląs przy ustawieniu bocznym nie dyskwalifikuje.

Do pkt 24 i 25: Brak dwucznego widzenia i zła ocena odległości dyskwalifikuje pilotów. Badania na przyrządach Maddoxa, Dolmana i Ambrustera.

Do pkt 26 a: Ostrość wzroku bada się z odległości 5 m, każdego oka oddzielnie, przy jednym oku zasłoniętym przez badającego (okulary z blenda, kawałek czarnego papieru). Zasadniczo wynik przy czytaniu znaków na dowolnej tablicy przeznaczonej do badania wzroku wyraża się ułamkiem, w którym licznikiem jest odległość badanego od tablicy w metrach, a mianownikiem cyfra, którą oznaczony jest rząd liter czytanych jeszcze przez badanego (np. 5/10 lub 0,5). Normalną pełną ostrość wzroku oznacza się przez jedność (5/5 lub 1,0). Na tablicach międzynarodowych każdy szereg znaków oznaczony jest ułamkiem dziesiętnym, określającym ostrość wzroku.

U strzelców i radiotelegrafistów dopuszczalna jest ostrość wzroku jednego oka poniżej 0,8, lecz nie niż od 0,6.

Do pkt 26 c: dla skoczków spadochronowych szkła poprawcze nie są dopuszczalne.

Do pkt 27 i 28: badanie refrakcji należy dokonywać metodą skiaskopii. Dla stałego personelu latającego w wyjątkowych wypadkach dopuszczalne są szkła poprawcze.

Do pkt 29: badani są przy pomocy przyrządu Ambrustera.

Do pkt 30: pourazowe rozszerzenie źrenicy jednego oka nie dyskwalifikuje starego personelu latającego.

Do pkt 31: badanie oceny odległości przeprowadza się na przyrządzie Dolmana-Howarda.

W grupie IV i V dopuszczalne są błędy w ocenie odległości do 60 mm.

Do pkt 32: poczuć barw badamy tablicami Stillinga, włóczkami Holmgrena i przyrządem sygnalizacyjnym.

Daltoniści wśród stałego personelu latającego mogą być dopuszczeni tylko do lotów dziennych. Jeżeli u badanego są zaburzenia barwnego widzenia, należy kontrolować na przyrządzie sygnalizacyjnym. Prawidłowe rozpoznanie sygnałów umożliwia uznanie badanego za zdolnego do służby lotniczej.

Do pkt 36: zmiany pourazowe i pochorobowe w oczach u stałego personelu latającego ocenia się indywidualnie.

Do pkt 40: kwalifikowany personel latający wykazujący zmiany tego rodzaju oceniać indywidualnie w zależności od stopnia zmian i rodzaju pracy w powietrzu względnie przenosić do lotnictwa o niskim pułapie.

Do pkt 42: kwalifikowanie do służby lotniczej dopuszczalne jest, jeżeli badany posiada dobrą ocenę lotniczą, z której można wnioskować, że osłabienie słuchu nie będzie przeszkadzać w lotach. Jednakże mowa szeptem słyszana każdym uchem z odległości 1 m lub zupełna głuchota jednego ucha jest granicą obniżenia słuchu, której przekraczać nie wolno.

Od kandydatów wymagamy słyszalności szeptu z odległości 6 m.

Do pkt 43: zaburzenia te, wywołane najeźdźcą stanami kataralnymi nosa, nosogardzieli, trąbki słuchowej, względnie nieprawidłową drżnością nosa, należy leczyć w/g wskazań. Przez barofunkcję B. F. I rozumiemy stan, kiedy akty fizjologiczne, jak połykanie, ziewanie, otwierają już trąbkę Eustachiusza. Przy B. F. II potrzebny jest zabieg Politzera, przy B. F. III kateteryzowanie trąbek. Przy B. F. IV mamy już stenozę trąbki. Wskazane jest badanie lotników ze złą barofunkcją w komorze niskich ciśnień (wzniesienie się do wysokości 3 do 4 tysięcy metrów z szybkością 10—12 m/sek.). Jeżeli badany znosi dobrze tę różnicę ciśnień, jest zdolny do służby w powietrzu.

Do pkt 44 i 45: tutaj wymienione sprawy chorobowe muszą być bezwzględnie energicznie leczone, względnie (operowane). Nie poddające się leczeniu muszą być dyskwalifikowane w grupie I do IV, względnie przeniesione do grupy V.

Do pkt 46: stan po operacji doszczętniej z jamą pooperacyjną suchą, dobrze wynaskórkiowaną, można uważać za zdolnych w grupie II do V, uwzględniając stan słuchu i sprawność błędnika. Ciekające, ziarninujące, oceniać jak powyżej.

Do pkt 47: przez ostre zaburzenia narządu przedsionkowo-vegetatywnego rozumiemy wystąpienie potów, błądów, ślinotoku, w ciężkich wypadkach wymiotów, a nawet omdlenia.

Do pkt 48: normy wymagane są: u kandydatów na pilotów próba Flacka — 15 sek. bez padania i podpierania się drugą nogą, Romberg-Foy — do 10 sek., oczopląs poobrotowy 10—35 sek., u kandydatów na obserwatorów, strzelców radiotelegrafistów, mechaników i kwalifikowanego personelu latającego z grupy II — IV Romberg-Foy do 20 sek., oczopląs poobrotowy do 45, a nawet 50 sekund. Wpływy przekroczenia tych czasów jest niedopuszczalne. Jeżeli badany nie wykazuje

lem, uznaje się jako niezdolnych. Jeżeli przy używaniu suspensorium dolegliwości te ustępują, uznajemy ich za zdolnych.

Do pkt 92: a) jednorazowy nawrót nie może być traktowany jako dyskwalifikujący, gdyż powtórna operacja może dać całkowity powrót do zdrowia.

b) w razie odmowy zabiegu operacyjnego badany nie może pełnić służby w powietrzu.

Do pkt 93: przy obecności pojedynczych guzków orzekamy w grupie I — zdolni. Dla kwalifikowanych w/g grupy II — IV-ej orzeczenie o niezdolności wydaje się w przypadkach ciężkich postaci guzków krwawnicowych przy odmowie operacji (jeśli są wskazania) lub przy braku pozytywnych wyników leczenia zachowawczego bądź chirurgicznego.

Do pkt 95 i 96: przy ocenie ubytków kości należy korzystać z porady specjalisty lotnika dla określenia możliwości pracy badanego na tym lub innym typie samolotu, z uwzględnieniem wykonywanej czynności oraz czynności kończyny.

Należy uwzględnić, iż stopień wyrównania zależy od czasu trwania sprawy po uszkodzeniu: im dłużej — tym większe są możliwości wyrównania; w poszczególnych przypadkach celowe jest czasowe przydzielenie do służby na ziemi. Przy braku 4 i 5 palca prawej ręki — zdolność lotników i radiotechników, a także strzelców pokładowych ciężkiego lotnictwa bombardującego ocenia się indywidualnie. Przy braku kciuka palca lewej ręki przy obecności dostatecznego stopnia wyrównania sprawności dłoni nie daje podstawy do dyskwalifikacji. Przy braku kciuka lewego lotnicy zostają uznani za niezdolnych, a ośnośnie obserwatorów strzelców pokładowych i radiotelegrafistów — dopuszczalna jest ocena indywidualna. Przy braku 4 i 5 palca lewej ręki zdolność lotników — myśliwców i bombardujących określa się indywidualnie.

Do pkt 98: przy skróceniu kończyny do 3 cm lotnicy grupy II—IV są zdolni bez zastrzeżeń. Przy skróceniu do 4 cm zdolność lotników określa się indywidualnie.

Kandydaci niezdolni.

Przy ocenie zdolności do lotnictwa konieczne jest stwierdzenie czynności kończyny, uwzględnienie typu samolotu, możliwość wykonywania skoków spadochronowych.

Do pkt 106: po niepowikłanej operacji przepukliny (pachwinowej, udowej) u badanych w/g grupy II—IV należy odrzucić loty na okres 6 tygodni, po operacji wyrostka robaczkowego, lub przepukliny linii białej, na 4 tygodnie, w zależności od przypadku i przebiegu pooperacyjnego. Paragraf ten uwzględnia również nieskonsolidowane blizny

i nieutrwalone zrosty kostne, jeśli nie są połączone ze schorzeniem narządów wewnętrznych, jak również i czasowe ograniczenie ruchów kończyn lub kręgosłupa po urazach, ranach postrzałowych lub procesach zapalnych.

W następstwie zranień, urazów lub zabiegów operacyjnych może być udzielony urlop tylko w takim razie, gdy zasadnicze leczenie jest już całkowicie ukończone, a dla uzyskania pełnej zdolności do pracy jest wskazany odpoczynek. Np. urlop może być udzielony w przypadku nieskonsolidowanego zrostu kostnego lub zagojonych, ale nieskonsolidowanych blizn, z jednoczesnym nieznaczym ograniczeniem ruchów.

Wskazaniem do udzielenia urlopu w przypadkach oparzeń jest stopień odzyskanej sprawności czynnościowej — przy oparzeniach rąk zdolność zginania palców w pięści i obecność wzmoczonej wrażliwości skóry na niską temperaturę. Przy dopuszczeniu do lotów po oparzeniach należy wziąć pod uwagę: czynnik temperatury w czasie lotów, porę roku, a także stopień zaburzeń czynnościowych. W razie stałej wzmoczonej wrażliwości skóry na niską temperaturę lub przy ograniczeniu czynności danego narządu, badani powinni być czasowo przydzieleni do służby na ziemi. Wskazania do skierowania do domów wypoczynkowych: a) nieznaczny zanik mięśni przy normalnie zachowanym czuciu, b) nieznaczne osłabienie siły mięśniowej wskutek beczynności, c) nieznaczne ograniczenie ruchów w stawach.

Do pkt 112: przy obecności ograniczeń ruchów w stawach zdolność do służby lotniczej określa się indywidualnie z uwzględnieniem stopnia ubytku, typu samolotu i opinii lotniczej. Niemożliwe jest określić dokładnie dopuszczalne ograniczenie ruchów dla poszczególnych stawów, gdyż istotną jest ruchomość wszystkich stawów danej kończyny; ograniczenie ruchu jednego stawu może być wyrównane przez zachowaną ruchomość synergetycznego stawu.

Dla służby lotniczej są bardzo ważne czynności wyprostne stawów, szczególnie łokciowego i kolanowego. Utrata zdolności zginającej stawu kolanowego musi być bardzo duża, zanim wywoła znaczne zaburzenie czynności kończyny w całości, gdy tymczasem utrata wyprostnej czynności w nieznacznym stopniu może stać się dużą wadą z punktu widzenia lekarsko-lotniczej oceny. Te właściwości wykonywania czynności na tym lub innym typie samolotu należy wziąć pod uwagę przy indywidualnym ustalaniu stopnia zdolności do służby lotniczej. Dopuszczenie do służby lotniczej, przy nieobecności zaburzeń podstawowej czynności całej kończyny, jest możliwe przy ograniczeniu ruchów w poszczególnych stawach (ortotacynie). W barkowym stawie — odprowadzenie ramienia do 80°, w łokciowym stawie — wyprostowanie (szczególnie lewego) 165 — 170°, zgięcie — 70°, skala ruchów w granicach około

100°. W kolanowym stawie zginanie do 70 — 80°, wyprostowanie 170°, skala ruchów około 100°.

W stawach skokowych ruchomość w granicach 40 — 50°.

Do pkt 114: należy tu mowa bezwzględnie bełkoczą oraz wyraźne jękanie się. Lekkie stopnie zacinania się mowy oraz nieznaczne jękanie się, o ile nie towarzyszą im znamiona zwyrodnienia wyszczególnione w § 125, mogą być pominięte.

Do pkt 115 a: należy tutaj zaliczyć zaburzenia nerwowo-psychiczne, bądź to nabyte, bądź też wyrażone w postaci konstytucjonalnej. Podstawą do określenia za niezdolnych jest obecność wyraźnej chwiejności emocjonalnej, psychastenii, skłonność do chwiejnej reakcji psychogennej, wegetatywno-naczynio-ruchowej lub przedślonkowej.

b) tutaj zalicza się ostre zmienne stany reaktywne. Jako niezdolnych należy uważać badanych w/g grupy I w przypadkach niedawno powstałych ostrych nerwie psychogenno-reaktywnych i chwiejnych stanów psychicznych. Obecność stanów astenicznych tylko w wywiadzie nie może być przeszkodą do służby w lotnictwie, natomiast o zaliczeniu do tej lub innej grupy służby w lotnictwie należy decydować w każdym wypadku indywidualnie, biorąc pod uwagę stan zdrowia fizyczny i nerwowo-psychiczny. Pojedyncze krótkotrwałe stany neurotyczne przy łatwości cofania się, nie są powodem dyskwalifikacji badanych do służby lotniczej i nie dają podstawy do udzielania urlopów. Osobnicy z chwiejnością układu nerwowo-psychicznego powinni pozostać pod stałą opieką lekarza.

c) punkt ten obejmuje niezbyt wyraźnie zaznaczone objawy chwiejności nerwowo-psychicznej o charakterze konstytucjonalnym lub nabytym. W zależności od opinii przełożonych, licząc się z możliwościami wyrównania przy sprzyjających warunkach pracy można orzekać w zakresie grupy II — III. Przy rygorystycznym zaś podejściu można orzekać o pozostawieniu w grupie lotniczej lub o zakwalifikowaniu do grupy lotnictwa niskiego pułapu.

Do pkt 117: należą tu wszelkie rodzaje silnie wyrażonej wago- i sympatykotonii oraz choroby morskiej (naupatii) będącej ostrą reakcją wegetatywną, wywołaną złożonymi procesami refleksyjnymi.

Do pkt 118: zdecydowane napady migreny (hemicrania simplex genuina, ophtalmica) oraz wszelkie formy atypowe: cephalex vasomotoria o typie sympatykotonicznym, paroksyzmalnym z towarzyszącymi objawami wzmożonej pobudliwości sympatykotonicznej, wreszcie cephalex myalgica ze stwierdzanymi palpacyjnie zmianami w mięśniach głowy, szyi i karku (m. frontalis, górna część m. sterno-cleido-mastoideus, m. cucullaris, m. splenius, m. scalenus).

Do pkt 119: a) ma zastosowanie w przypadkach następstw po przebiegu ciężkich zapaleń wielonerwowych i uszkodzeń lub schorzeń dużych pni nerwowych, nie poddających się przez dłuższy czas leczeniu i w skutek tego wykluczających przyjęcie do szkoły lub kontynuowanie nauki. Tutaj należy odnieść również te postaci przewlekłego zapalenia nerwów obwodowych z częstymi zaostrzeniami przy istnieniu wyraźnych zaburzeń ruchowych, czuciowych i troficznych, które nie rokują trwałej poprawy. Należy tu zaliczyć przypadki ciężkich neuralgii, jak np. n. trójdzielnego, ciężko przebiegające postaci przewlekłego zapalenia nerwu kulszowego przy jednoczesnym istnieniu niewątpliwych danych obiektywnych, jak np. zaniki mięśniowe, wybitniejsze zmiany ze strony kręgosłupa itp.

b) punkt ten przewiduje przewlekłe schorzenia nerwów obwodowych o łagodnym przebiegu, z rzadko występującymi zaostrzeniami, ze względnie sprawnością fizyczną w okresie pomiędzy nawrotami. Zalicza się tutaj nerwobóle i zapalenia korzonków rdzeniowych. Należy brać pod uwagę częstotliwość nawrotów, związek cierpienia ze służbą lotniczą, długość trwania remisji. Po ukończonym leczeniu może badany kontynuować służbę w lotnictwie, wykonując nawet loty o wysokim pułapie.

c) tym punktem objęte są ostatecznie, niepostępujące stany schorzenia obwodowego układu nerwowego po przebiegłych urazach lub infekcjach, jak również objawy anizorefleksji, nieznacznej hipalgezji oraz osłabienia mięśniowego. Paragraf ten można zastosować przy schorzeniach przebiegłych, bez tendencji do nawrotów. Kandydatów można kwalifikować jako czasowo niezdolnych.

Do pkt 120: obejmuje wszystkie organiczne schorzenia układu nerwowego ośrodkowego i obwodowego.

Do pkt 121: należą tu wszelkie pozostałości po przebiegłych ostrych i przewlekłych chorobach mózgu i rdzenia kręgowego (encephalitis, meningitis, lucu cerebro-spinalis etc.) tak infekcyjnych jak i na innym tle.

Do pkt 122: należy rozumieć tu nieznaczne, niepostępujące zmiany czynności ustroju i niepostępujące pozostałości po przebiegłych j.w. zapaleniach i innych stanach chorobowych mózgu i rdzenia, np. pod postacią nierówności odruchów, drobnych zaników mięśniowych, wyspekowych zaburzeń czucia itd.

Warunkiem zastosowania tego paragrafu jest przeświadczenie lekarza, że w danym wypadku nie ma ani rozwijającego się procesu, ani początkowej postaci schorzenia organicznego. Pojedyncze objawy (nierówności źrenic lub odruchów, wyspekowe zaburzenia czucia) nie mogą być przeszkodą do kontynuowania służby lotniczej.

Do pkt 123 c: należy tu zaliczyć pourazowe stany niedomogi nerwowo-psychicznej, które najczęściej wyrażają się w postaci szybkiego

wyczerpywania układu naczyniowo-vegetatywnego i okresowych objawów podrażnieniowych.

Przy ocenie tych stanów jest konieczne uwzględnienie okresu czasu, który dzieli badanego od chwili doznanego urazu i ogólnej charakterystyki badanego w tym okresie. W niektórych przypadkach celowe jest udzielenie urlopu.

Do pkt. 125: wyraźne anatomiczne objawy zwyrodnienia, jak np. zajęcza warga, rozszczep podniebienia, pozostałości łuków skrzelowych, spina bifida lub dysproporcja kończyn względem siebie i tułowia, anormalna wielkość kończyn, niedorozwój genitaliów, niedorozwój włosów i paznokci, rozszczep moszny — stanowią same przez się, nawet jeżeli występują pojedynczo, powód do orzekania o niezdolności do służby lotniczej kandydatów.

Objawy zwyrodnienia mniejszego stopnia jak np.: nieco odmienna budowa czaszki, nadmierny rozwój protuberantia occipitalis externa, wystające guzy czołowe, zmniejszenie kąta twarzowego, asymetria twarzy, gotyckie podniebienie, wrodzone nieprawidłowości w ułożeniu, nieproporcjonalne małżowiny uszne, silne owłosienie okolicy kości krzyżowej, nadmierne wypuklenie mostka, częściowa syndaktylia nóg lub rąk, niepomiarowa krótkość lub długość palców, albinizm, hypospadia — winny tylko w przypadkach gromadnego występowania (dwie lub więcej cech) być uważane, jako powód do uznania za niezdolnego — przy czym liczyć się należy z tym, że wymienionym wyżej cechom zwyrodnienia towarzyszą często objawy zwyrodnienia czynnościowego pod postacią niedomagani moralnych, jak np. złoceń piciowe, pociąg do alkoholu i narkotyków, samowola, moral insanity itd., pozostające chwilowo w formie ukrytej, trudnej do stwierdzenia w czasie badania, mogące jednakże wyjść na jaw w przyszłości, pod wpływem działania czynników urazowych natury fizycznej i psychicznej, związanych z lotnictwem i zmianą dotychczasowych warunków życiowych.

Należy w tych wypadkach zwrócić baczną uwagę na zachowanie się badanego, jego zdolność skupienia uwagi, nastroj, reagowanie na polecenia badającego, szybkość reakcji, często zbyt swobodny i nieskrępowany sposób bycia w czasie badania; wszelkie zauważone niedomagania względnie niedociągnięcia łącznie z anatomicznymi objawami zwyrodnienia można interpretować jako czynnik wykluczający ze służby w lotnictwie.

W wypadkach wątpliwych wskazana jest obserwacja psychiatryczno-szpitalna.

Do pkt 128: obejmuje padaczkę we wszystkich jej postaciach, zarówno przy często powtarzających się atakach z silnie zaznaczonymi

objawami psychicznymi, jak również przy pojedynczych rzadko powtarzających się atakach, bez zaburzeń czynności umysłowych. Obecność ataków musi być stwierdzona przez zakład leczniczy lub przez lekarza, który obserwował napad epileptyczny u badanego osobnika. W wyjątkowych wypadkach można wziąć pod uwagę zaświadczenie, podpisane przez wiarygodne osoby urzędowe (nie z personelu lekarskiego), jeśli opis ataków jest wystarczający, by uznać go za typowo padaczkowy. Ważne jest rozpoznanie padaczki wyrażonej w formach atypowych (przy braku wszelkich ataków), kiedy jedynym jej objawem są rzadko występujące i słabo zaznaczone małe napady (petit mal), omdlenia, ledwo uchwytne krótkotrwałe zaburzenia przytomności lub charakterystyczne dla epileptycznego procesu zaburzenia, pod postacią wzmożonej pobudliwości ruchowej i zaznaczonego charakteru epileptycznego.

Do pkt 131: z powodu trudności diagnostycznych tych schorzeń, każdy chory podejrzany o tego rodzaju sprawę chorobową winien być poddany obserwacji w zakładzie leczniczym, szczególnie jeśli chodzi o personel latający.

Do pkt 132: po zbadaniu podstawowej przemiany materii i dokonaniu prób w komorze niskich ciśnień, przy dobrym dostosowaniu się ustroju do niskiego ciśnienia, kwalifikować można jako zdolnych do służby w powietrzu.



#### ROZDZIAŁ IV

#### METODYKA BADANIA WEWNĘTRZNEGO

##### Część ogólna

Stałym dążeniem lotnictwa jest osiąganie coraz większych wysokości i szybkości. Wznoszenie się w wyższe warstwy atmosfery jest połączone ze spadkiem ciśnienia atmosferycznego i zmniejszeniem się ciśnienia parcjalnego tlenu. W ustroju ludzkim działanie tlenu nie zależy od jego procentowej zawartości w powietrzu, a tylko od ciśnienia cząsteczkowego. Odczyny biologiczne ustroju na zmiany ciśnienia atmosferycznego są spowodowane wahaniami cząsteczkowego ciśnienia tlenu, wchodzącego w związki fizyko-chemiczne z hemoglobina krwi i zaspakajającego w mniejszej lub większej mierze najistotniejsze potrzeby życia organizmu. Wszystkie narządy wewnętrzne są wrażliwe na zmniejszone ciśnienie cząsteczkowe tlenu, przy czym najbardziej wrażliwe są: mózg i rdzeń oraz mięsień sercowy. Z powyższych względów, zarówno narząd oddechowy jak i układ sercowo-naczyniowy kandydatów do szkół lotniczych i personelu latającego winien wykazywać nie tylko brak jakichkolwiek zmian chorobowych, lecz również normalną sprawność czynnościową tych narządów.

Przy znacznie obniżonym ciśnieniu barometrycznym (poczynając od 8000 mtr nad poziomem morza) niekiedy występują objawy choroby obniżonego ciśnienia, spowodowane wytwarzaniem się pęcherzyków azotu we krwi i płynach tkankowych. Objawy te są różne i zależą od tego, w jakich tkankach tworzą się pęcherzyki azotu. Ponieważ azot, w miarę zmniejszania się ciśnienia atmosferycznego, wydala się z organizmem przez płuca, dlatego brak zmian chorobowych w płucach i dobra sprawność czynnościowa narządu oddechowego, przy należytnym oddychaniu tlenem, będzie skutecznie zapobiegać wytwarzaniu się pęcherzyków azotu w tkankach.

Obecnie samoloty mogą osiągać znaczne wysokości w przeciągu krótkiego czasu, co sprzyja występowaniu objawów choroby obniżonego ciśnienia na dużych wysokościach.

Dążność do osiągania coraz większych szybkości przy wzrastającej zwrotności samolotów powoduje działanie dużych przyspieszeń na organizm ludzki. Dla przeciwdziałania szkodliwym wpływom na ustrój ludzki duże znaczenie posiada układ sercowo-naczyniowy, który, jeżeli wykazuje brak jakichkolwiek zmian chorobowych i jest sprawny czynnościowo, w znacznej mierze zapobiega przemieszczaniu się krwi z górnej połowy ciała do dolnej w przypadku działania przyspieszeń dodatnich, i z dolnej połowy ciała do górnej w przypadku działania przyspieszeń ujemnych.

Ciągła walka z mało jeszcze znanym żywiołem, wypadki lotnicze, konieczność wykonywania lotów wysokościowych i nocnych, wpływ przyspieszeń powodują szereg zmian patologicznych, mających za podłoże ciągłość niezwyklej stanów emocjonalnych, które poprzez układ vegetatywny wpływają na narządy wewnętrzne. Wpływ ten uwidacznia się w zakresie układu sercowo-naczyniowego, wyrażając się zaburzeniami czynnościowymi w jego pracy. Zaburzenia te z biegiem czasu doprowadzić mogą do niewydolności układu krążenia.

Z tych względów w wypadku wystąpienia u personelu latającego zaburzeń czynnościowych układu sercowo-naczyniowego, niezbędne jest zastosowanie przerwy w jego pracy lotniczej i przeprowadzenie kuracji wyczerpująco-leczniczej w miejscowościach klimatycznych.

Przy wszelkich ostrych schorzeniach narządów wewnętrznych i chorobach zakaźnych nie przeprowadza się badań lotniczo-lekarskich i kwalifikacji do służby w powietrzu.

##### Wywiady

Badanie szczegółowe lotniczo-lekarskie narządów wewnętrznych obejmuje wywiady, badanie przedmiotowe oraz próby czynnościowe, obciążające poszczególne narządy i układy. Metody badania lotniczo-lekarskiego kandydatów do szkół lotniczych są identyczne z tymi, które mają zastosowanie przy badaniu stałego personelu latającego. Różna jest tylko ocena wyników badań. Uwzględniając powszechnie epokane zjawisko dysymulacji, zarówno u kandydatów jak i u personelu latającego, dobrze przeprowadzone wywiady nabierają specjalnego znaczenia.

W czasie badania kontrolnego personelu latającego, wywiadem obejmuje się okres czasu, który upłynął od ostatniego badania; aczkolwiek z okresu tego posiada się dokładne dane, zawarte w opinii bezpośred-

niego przełożonego oraz lekarza jednostki, wywiad należy przeprowadzać z całą starannością, ponieważ wiadomo, że personel latający ukrywa często w jednostce mniejsze dolegliwości. Postępowanie to wynika z chęci zachowania dobrej opinii lotniczej. Fakt ten świadczy jednocześnie, że zgłaszane przez personel latający skargi traktować należy bardzo poważnie. Większe natomiast trudności przedstawia zebranie wywiadów od kandydata, badanego po raz pierwszy, z reguły uważającego się za zdrowego. Trudności te pokonywa się częściowo przez wytworzenie atmosfery zaufania i wnikliwą analizę przeszłości badanego. Pozornie mało znaczące szczegóły, dotyczące wykonywanej pracy, ewentualne trudności w jej podolaniu, zmiana pracy na lepszą, przyczyny tej zmiany, udział w sporcie i osiągnięte wyniki, mogą dać obraz pewnych możliwości czynnościowych organizmu, zwłaszcza układu sercowo-naczyniowego.

Konieczne jest dowiedzenie się o przebytych chorobach, mających etiologiczne znaczenie w uszkodzeniach układu sercowo-naczyniowego. Dużo uwagi należy poświęcić wywiadam rodzinnym, zwłaszcza odnośnie gruźlicy, kłty, chorób psychicznych i alkoholizmu. W stosunku do stałego personelu latającego przeprowadza się dokładne wywiady, dotyczące pracy w powietrzu. Pamiętać, że poszczególne czynniki pracy lotniczej wysuwają cały szereg określonych wymagań w stosunku do narządów wewnętrznych, zwłaszcza układu sercowo-naczyniowego, wywiady powinny dotyczyć samopoczucia w czasie lotów zwykłych i wysokościowych, przy zmianach kierunku lotu, akrobacji i atakowaniu. Powstające w tych warunkach nawet przemiające bóle i zawroty głowy, nudności oraz chwilowa utrata świadomości i przemęczenie muszą być uwzględnione przy ostatecznej kwalifikacji, wymagają specjalnej uwagi w czasie badania przedmiotowego oraz konsultacji z innymi specjalistami. Pamiętać należy, że dolegliwości te mogą wystąpić po ukończeniu lotu, a nie w jakiś czas po nim. Dlatego pytania dotyczące wyżej wspomnianych dolegliwości powinny być wyczerpujące.

W czasie lotów wysokościowych występują zmiany czynności narządu trawienia pod wpływem niedotlenienia i obniżonego ciśnienia barometrycznego. Zmiany występują wyraźniej w przewodzie pokarmowym dotkniętym procesami chorobowymi oraz przy nieprawidłowym odżywianiu. Ponieważ w rozpoznaniu schorzeń przewodu pokarmowego wywiady odgrywają dużą rolę, należy poświęcić im szczególną uwagę, zwłaszcza badając kandydatów. Nie można ograniczać się do zebrania skarg badanego, lecz dowiedzieć się o przebytych ewentualnie uprzednio schorzeniach, ustalając warunki ich powstania, przebiegu, czasu trwania, ewentualnych nawrotów lub zaostrzeń. Przy podejrzeniach schorzeń przewodu pokarmowego konieczne jest badanie w zakładzie leczniczym.

Wywiady dotyczące układu moczowego należy przeprowadzić odnośnie istnienia kamicy, wzdętnie trwających lub przebytych stanów zapalnych, ponieważ przyspieszenia dodatnie, nawet w zdrowym układzie moczowym, wywołują pojawienie się składników patologicznych w moczu (białko, czerwone ciała krwi, cylindroidy hyalinowe i ziarniste). Podejrzenie istnienia schorzeń układu moczowego rozstrzygnięte być musi przy pomocy badania w zakładzie leczniczym.

Zebranie wywiadów od personelu latającego, wymaga znajomości warunków pracy w powietrzu wszystkich rodzajów lotnictwa. Po zebraniu danych badania podmiotowego należy przejść do badania przedmiotowego.

#### Badanie przedmiotowe

Badanie przedmiotowe należy przeprowadzić według ogólnie przyjętych zasad diagnostyki chorób wewnętrznych.

Podlegający badaniom lotniczo-lekarskim powinni być wypoczęci, wyspani i nie mniej niż dwie godziny po spożyciu pokarmu. W żadnym wypadku nie można przeprowadzać badań, jeżeli zgłaszający się zastrzeże, że jest przemęczony, niewyspany lub głodny. W tych okolicznościach należy odłożyć badanie do dnia następnego.

Należy rozpocząć od badania ogólnego, które daje możliwość stwierdzenia ogólnego niedorozwoju, nieśosunek wagi do wzrostu, słabą budowę, nadmierną otłuszczenie i stan gruczołu tarczowego, kształt klatki piersiowej, wygląd brzucha, ewentualne blizny oraz zgrubienia stawów. W wypadku stwierdzenia u badanego nieodpowiedniego stosunku wagi ciała do wzrostu należy wziąć pod uwagę dotychczasowy zawód. Badanie ogólne pozwala nam stwierdzić wyraźne postacie chorób przemiany materii lub gruczołów dokrewnych. Ze względu na trudności diagnostyczne tych schorzeń, kwalifikacja personelu latającego, u którego podejrzewamy zaburzenia w wydzielaniu gruczołów dokrewnych lub przemiany materii, powinna odbyć się po badaniu w zakładzie leczniczym. U kandydatów schorzenia te rzadko się zdarzają, należy jednak zwracać dużą uwagę na możliwość utajonych, początkowych objawów zaburzeń przemiany materii lub czynności gruczołu wydzielania wewnętrznego powoduje dyskwalifikację kandydata.

#### Układ sercowo-naczyniowy

Znaczenie układu sercowo-naczyniowego w warunkach pracy lotniczej stwarza konieczność szczególnie dokładnego badania, zarówno kandydatów jak i personelu latającego. Dlatego nie należy opierać się na

wynikach badania statycznego, a powinno się wykonać próby czynnościowe, dające pojęcie dynamicznej wydolności układu.

Badanie rozpoczynać należy zwykłymi metodami klinicznymi: oglądaniem, obmacywaniem, opukiwaniem i osłuchiwaniem. Zwrócić uwagę na miejsce uderzenia koniuszkowego, jego rozległość i charakter, kości pomruk, tarcie osierdziowe, rozległość szumienia sercowego oraz zorientować się co do charakteru tonów serca i ewentualnych szmerów dodatkowych. Badanie przedmiotowe serca przeprowadzać w pozycji leżącej, stojącej i po wysiłku. Następnie należy badać układ naczyniowy, tętniczy i żylny. Badanie obiektywne serca uzupełnione być musi badaniem promieniami Roentgena: należy wykonać w razie potrzeby ortodiagram. Przy rozstrzyganiu zdolności do służby w powietrzu, bierze się pod uwagę warunki pracy lotniczej, uwzględniając wymagania, stawiane układowi sercowo-naczyniowemu. Wymagania te będą się różnić w zależności od tego, czy badamy personel latający czy też kandydatów. Ostatnich należy kwalifikować bardzo ostro, wychodząc z założenia, że pod wpływem ciężkich warunków służby w powietrzu ulega zachwianiu przede wszystkim sprawność układu krążenia. Dowodem tego jest obserwowany spadek sprawności układu sercowo-naczyniowego personelu latającego, w miarę pełnienia służby w powietrzu. Poza tym badanie personelu latającego z zupełnie sprawnym układem krążenia, bezpośrednio po długotrwałych lotach płaskich, wykazuje obniżenie sprawności układu sercowo-naczyniowego, wyrażające się spadkiem ciśnienia skurczowego krwi, zwiększeniem ilości uderzeń serca, wzmogoną pobudliwość serca na wysiłek oraz wydłużonym czasem powrotu do normy. Objawy te występują wyraźniej i dłużej się utrzymują po lotach nurkowych i akrobacyjnych.

Wszystkie schorzenia organiczne, nawet z zupełnie wyrównanym krążeniem, obniżają możliwości czynnościowe mięśnia sercowego. Taki mięsień sercowy odznacza się małymi siłami rezerwowymi i przy większym zapotrzebowaniu pracy nie jest w stanie reagować tak jak serce zdrowe. Praca w warunkach stałego wzmoczonego obciążenia szybko doprowadziłaby do objawów niewydolności. Schorzenia organiczne mięśnia sercowego, nawet z zupełnie wyrównanym krążeniem, dyskwalifikują kandydatów do służby w powietrzu. W stosunku do personelu latającego powodują obniżenie stopnia zdolności do pracy lotniczej, dopuszczając wyłącznie do lotów o niewysokim pułapie. Sprawy organicznych schorzeń obwodowego układu tętniczego rzadko spotykane są u kandydatów i zawsze połączone z dyskwalifikacją. W stosunku do personelu latającego kierować się należy rozległością i stopniem zmian, biorąc pod uwagę występujące objawy przedmiotowe. Zależnie od nasilenia procesu chorobowego trzeba obniżyć stopień zdolności do służby w po-

156

wietrzu do lotu o niewysokim pułapie względnie orzec pełną dyskwalifikację.

Postępowanie z badanymi, u których stwierdzono wzmoczone ciśnienie skurczowe krwi wymaga szerszego omówienia.

Odmienne będzie stanowisko w stosunku do kandydatów, inne zaś do stałego personelu latającego. U ludzi młodych zwykle poza podwyższonym ciśnieniem skurczowym krwi — nie znajduje się innych objawów zespołu nadciśnienia, a mianowicie: wzmoczonego uderzenia koniuszkowego, przerostu lewej komory serca, zaznaczenia drugiego tonu nad tętnicą główną. Dlatego stwierdzenie u kandydata ciśnienia maksymalnego od 150 mm słupa rtęci, wziętych potwierdzone kilkakrotnym badaniem, jest podstawą do dyskwalifikacji.

Inaczej należy postępować w identycznych przypadkach badając personel latający. Stwierdzając wzmoczone ciśnienie skurczowe krwi w wyżej podanych granicach, należy kierować się badaniem kontrolne. Jeżeli rezultatem przeprowadzonego leczenia jest obniżenie ciśnienia skurczowego krwi do liczby poniżej 150 mm słupa rtęci, nie należy obniżać kwalifikacji lotniczej badanego. W wypadku poprawy po leczeniu sanatoryjnym, przy zachowaniu wydolności czynnościowej układu krążenia, trzeba obniżyć kwalifikację lotniczą, zezwalając jedynie na loty o niewysokim pułapie. Wzmoczone ciśnienie skurczowe krwi, przy jednoczesnych zaburzeniach czynności układu sercowo-naczyniowego, powoduje całkowitą dyskwalifikację personelu latającego. W przypadkach przedstawiających trudności diagnostyczne konieczne jest przeprowadzenie badania i obserwacji w zakładzie leczniczym. Wszelkiego rodzaju zaburzenia rytmu serca pod postacią niemierności lub skurczów dodatkowych, z wyjątkiem niemierności oddechowej, powodują dyskwalifikację kandydatów. W stosunku do personelu latającego należy przeprowadzić badania elektrokardiograficzne, wyniki których, łącznie ze stwierdzonymi objawami przedmiotowymi, stanowią podstawę kwalifikacji. Około organicznych schorzeń układu sercowo-naczyniowego trzeba zwrócić uwagę na czasowe zaburzenia krwiotoku, mogące wystąpić na tle przebiegłych chorób zakaźnych i intoksykacji pod postacią przemijających zmian wstecznych mięśnia sercowego i atonii naczyniowej. Ze względu na odwracalny charakter tych zmian, odnośnie kandydatów, należy orzec czasową niezdolność: wobec personelu latającego — wypoczynek, który zwykle przeprowadza się w specjalnych domach wypoczynkowych.

Na stan układu sercowo-naczyniowego wpływają różne czynniki emocjonalne, mogące wystąpić w czasie lotu, zwłaszcza, jeśli są związane z emocjami ujemnymi. Dlatego zaburzenia czynności systemu ner-

157

wowego w ogóle, a jego części wegetatywnej w szczególności, powodują zmiany czynnościowe ze strony układu sercowo-naczyniowego.

Aby postawić rozpoznanie nerwicy sercowo-naczyniowej, konieczna jest konsultacja z neurologiem dla ustalenia i wykrycia innych objawów nerwicznych. Nadmierna pobudliwość i chwiejność układu sercowo-naczyniowego powoduje dyskwalifikację kandydatów do służby w powietrzu. Występowanie tych stanów u personelu latającego jest wskazaniem do leczenia i wypooczynku; w wypadku utrzymania się i nasilenia objawów należy obniżyć kwalifikację, nawet zdyskwalifikować zupełnie.

Badanie przedmiotowe układu sercowo-naczyniowego należy zakończyć wykonaniem próby czynnościowej, statyczno-dynamicznej Schneidera. Jest ona oparta na ocenie zmiany ciśnienia skurczowego krwi i tętna w różnych położeniach ciała oraz po wykonaniu określonej stałe jednakowej pracy i na pewnych przyjętych liczbach, których suma kołowa (wskaźnik Schneidera) jest wyrazem sprawności układu krążenia.

Próba ta polega na:

- ustaleniu liczby tętna badanego w pozycji leżącej, po uprzednim 5-ciu minutowym leżeniu,
- ustaleniu liczby tętna badanego w pozycji stojącej, po uprzednim 2-u minutowym stanie,
- ustaleniu liczby tętna badanego, po wykonaniu 10-ciu przysiadów,
- obliczeniu czasu powrotu tętna do liczby ustalonej w pozycji stojącej,
- ustaleniu różnicy między wartością ciśnienia skurczowego krwi w pozycji leżącej i stojącej.

Otrzymane w czasie badania liczby przelicza się na punkty określone dla każdej składowej części badania. Suma liczb otrzymanych daje wskaźnik Schneidera. Przyjmujemy za autorem tej metody, że dobra sprawność układu krążenia znajduje się między liczbami 9 a 18. Liczba wskaźnika nieznacznie mniejsze od 9-ciu, przy braku zmian przedmiotowych w układzie krążenia nie mogą decydować o dyskwalifikacji personelu latającego. Świadczą jednak o wzmożonej pobudliwości i chwiejności układu sercowo-naczyniowego, które traktować należy zgodnie z podanymi wyżej zasadami. Liczba wskaźnika Schneidera 9 — w stosunku do kandydatów jest najmniejszą wymaganą wartością.

#### Układ oddechowy

Warunki lotów wpływają na zmianę procesu oddychania. Obserwuje się wówczas zatrzymanie oddechu oraz oddech powierzchowny i nieprawidłowy. Zmiana procesu oddychania związana jest z krótkotrwałym, lecz wywołującym przeszkodę działaniem przyspieszeń i prądów po-

wietrznych. Przy lotach wysokościowych czynność płuc znacznie wzrasta przez zwiększenie i pogłębienie ruchów oddechowych. W jednostce czasu przechodzi przez płuca znacznie więcej powietrza, co gwarantuje dostarczenie tlenu dla organizmu. Praca zdrowego układu oddechowego w różnych lotach jest zupełnie wystarczająca dla prawidłowej przemiany gazowej.

Badanie fizykalne płuc należy przeprowadzić ogólnie przyjętymi metodami klinicznymi do badania pojemności życiowej włącznie. W każdym przypadku badanie przedmiotowe układu oddechowego trzeba uzupełnić badaniem promieniami rentgenowskimi. Kandydatom do służby w powietrzu wykonać należy zdjęcie klatki piersiowej, personelowi latającemu prześwietlenie, a w razie potrzeby i zdjęcie. Postępowanie takie jest konieczne do wykrycia wszelkich, najłagodniejszych nawet postaci gruźlicy płuc, odgrywającej niesłychanie ważne znaczenie przy kwalifikacji do służby w powietrzu.

Kandydatów mających znacznie powiększone gruczoły wędkowe, względnie liczne ogniska zapalne w miąższu płucnym, nawet bez jakichkolwiek zmian ogniskowych, należy bezwzględnie dyskwalifikować, zwłaszcza, jeżeli towarzyszy temu przyspieszenie opadania krwinek czerwonych (OB).

Personel latający należy kwalifikować zależnie od rozległości i charakteru zmian, uwzględniając dane badań dodatkowych (opadanie krwinek czerwonych, badanie morfologiczne krwi, pojemność oddechowa klatki piersiowej, badanie płwociny). Tylko w wypadku ograniczonych włóknistych zmian gruczkowych w płucach, bez zaburzeń czynności oddechowej i upośledzenia stanu ogólnego, można zezwolić na loty o niewysokim pułapie, zarządzając jednocześnie częste badania kontrolne.

Wszelkie inne postaci gruźlicy płuc powodują całkowitą dyskwalifikację.

Z kolei należy zwrócić uwagę na ewentualną obecność organicznych schorzeń narządu oddechowego niegruczkowego pochodzenia, które przy zaburzeniach czynności oddechowej, powodując ograniczenie powierzchni oddechowej płuc lub ograniczając pojemność, dyskwalifikują kandydatów.

W podobnych wypadkach, kwalifikując personel latający, uzależnia się ocenę od pojemności oddechowej płuc, która nie powinna być mniejsza od 3500 ccm.

Przewlekłe stany nieżytowe dróg oddechowych z najmniejszym nawet upośledzeniem czynności oddechowej dyskwalifikują kandydatów i ograniczają kwalifikację personelu latającego.

Dychawica oskrzelowa powoduje całkowitą niezdolność do służby w powietrzu.

B. Tętno w postawie stojącej D. Wzrost tętna bezpośrednio po ćwiczeniu

Szybkość	Punkty	0—10	11—20	21—30	31—40	41—50
60 — 70	3	3	3	2	1	0
71 — 80	3	3	2	1	0	0
81 — 90	2	3	2	1	0	— 1
91 — 100	1	2	1	0	— 1	— 2
101 — 110	1	1	0	— 1	— 2	— 3
111 — 120	0	1	— 1	— 2	— 3	— 3
121 — 130	0	0	— 2	— 3	— 3	— 3
131 — 140	— 1	0	— 3	— 3	— 3	— 3

E. Powrót tętna do normy F. Różnica ciśnienia skurczowego krwi

Sekundy	Punkty	Różnica w milimetrach	Punkty
0 — 30	3	Wzrost o 8 lub więcej	3
31 — 60	2	Wzrost o 2 do 7	2
61 — 90	1	Brak wzrostu	1
91 — 120	0	Spadek o 2 do 5	0
121 —	— 1	Spadek o 6 lub więcej	— 1

## ROZDZIAŁ V

## METODYKA BADAŃ UKŁADU NERWOWEGO I PSYCHIKI

## Część ogólna

Rola i znaczenie układu nerwowego jako czynnika regulującego wszystkie objawy życiowe są ogólnie znane, stwierdzone, lub znajdują się jeszcze w toku badań i nie wymagają szczególnego podkreślenia swej ważności. Już w warunkach życiowych normalnych sprawne fizjologiczne funkcjonowanie układu nerwowo-psychicznego warunkuje pojęcie zdrowia osobnika, dając mu niejako patent na pełnowartościowego członka społeczeństwa, mogącego bez szkody dla otoczenia brać czynny i pożyteczny udział w życiu czy to wykonując mniej lub więcej skomplikowane czynności fizyczne, czy też zajmując stanowisko wymagające wysiłków umysłowych.

W miarę rozwoju techniki i przemysłu, a zwłaszcza ulepszeń środków komunikacyjnych, powstają ustawicznie nowe typy skomplikowanych maszyn, zezwalających na rozwijanie coraz większej szybkości i to nie tylko w dziedzinie lotnictwa, lecz również w komunikacji wodnej i lądowej. Prym dierży tu oczywiście lotnictwo, które zwłaszcza w ostatnich latach osiągnęło niebywały stopień rozwoju i udoskonalenia, tak pod względem szybkości jak wysokości pułapu i zasięgu.

Jest rzeczą oczywistą, że wszelkie nowoczesne i ulegające ustawicznemu udoskonaleniu samoloty, dzięki zastosowaniu różnego rodzaju przyrządów, jak radar, automatyczny pilot, radiokompas, żyrokompas etc., wzmagających bezpieczeństwo lotu, są może nawet łatwiejsze w prowadzeniu, niemniej jednak można z pewnością twierdzić, że wymagają jednocześnie ogromnego napięcia nerwowo-psychicznego od lotnika. nie mówiąc już o postulatach pełnego zdrowia fizycznego, znoszącego dobrze wszelkie urazy i szkodliwości, na które narażony jest ustrój lotnika, zwłaszcza wojskowego, w związku ze zwiększeniem szybkości, pułapu, zwrotności samolotów itd.

Układ nerwowy bardziej niż każdy inny musi być brany pod uwagę z punktu widzenia jego odporności na wszelkie wpływy i urazy, wynikające ze służby w powietrzu. Tzn., że konieczne jest określić nie tylko aktualny w czasie badania stan psychonerwowy, ale także wpływ mającego się powtarzać w przyszłości ostrego i przewlekłego nacisku psychicznego podczas długich lat latania.

Jak widać z powyższego, dane uzyskane drogą wywiadu posiadają niepomiarową wartość diagnostyczną. Uzyskanie możliwie cennych podstaw do skonstruowania sylwetki struktury psychicznej badanego zależy od rzetelności i wyrobienia badającego i jego zdolności analityczno-konstruktywnych.

W tym miejscu zwrócić należy uwagę na fakt przemierzania przez kandydatów wszelkich, w ich mniemaniu niekorzystnych, rysów i faktów, mogących wpłynąć ujemnie na ostateczną ocenę zdolności do lotnictwa — czyli na tzw. dysymulację. Jest to bezspornie czynnik utrudniający lekarzowi pracę — nie należy go jednak przeceniać, albowiem przy umiarkowanym podejściu i pewnej dozie krytycyzmu oraz bezwzględnie opanowaniu metod badania klinicznego — wszelkie tego rodzaju próby dadzą się wykryć i zlokalizować.

Jeżeli chodzi o stopień wymagań, to najwyższe powinny być stawiane lotnikom wojskowym, w drugim rzędzie komunikacyjnym, w odniesieniu zaś do lotnictwa turystycznego wymagania mogą ulec pewnemu złagodzeniu. Fakt ten nie wymaga szczególniejszego omówienia, wynika bowiem już z samego rodzaju lotnictwa, połączonych z nim zadań, wymagań, odpowiedzialności itd. Należy tu brać pod uwagę zarówno rodzaj samolotu w tych trzech kategoriach jak również sposób latania, wysokość pułapu, szybkość, ewolucje powietrzne i tym samym jakość i ilość czynników i bodźców wywierających wpływ na układ nerwowy.

Układ współczulny jest czynnikiem regulującym sprawne współdziałanie narządów wewnętrznych, tak ważne dla należytego funkcjonowania całości organizmu lotnika w powietrzu. Wszelkie zaburzenia tego układu znane jako nerwice vegetatywne, czy to pod postacią wago- i sympatykotonii, określane ostatnio jako zespoły amphotoniczne, czy też naupatii (choroby morskiej) będącej ostrą nerwicą vegetatywną, wywołaną złożonymi procesami refleksyjnymi, czy też nerwicą naczyniowo-troficzną jak: akroparestezje, dysbazje angiospasytyczne, sklerodermia, erytromelalgia i erytroprosopalgia, hemitrophia facialis — winny być akurpulatnie brane pod uwagę i w wypadkach definitywnego stwierdzenia ich, stanowić czynnik wykluczający ze służby w powietrzu.

Należy przestrzec przed zbytnim przecenianiem poszczególnych symptomów vegetatywnych, jak np.: akrocjanozja, dermografizm i hyperhidroza, zwłaszcza u ludzi młodych, odznaczających się i tak chwiej-

nością układu vegetatywnego i uważaniem tych objawów za podstawę do orzecznictwa o niezdolności do służby lotniczej.

#### Choroby i anomalie układu nerwowego

##### Anatomiczne znamiona zwyrodnienia

Anormalna budowa czaszki (kształt, objętość, rozmiary), nadmier-ny rozwój protuberantia occipitalis externa, wystające guzy czołowe i wyrostki sutkowe, zmniejszenie kąta twarzowego, asymetria twarzy, prognatyzm, gotyckie podniebienie, zwężone wyrostki zębodołowe, uzębienie niewykształcone i przesunięte, nieproporcjonalne małżowiny uszne (nieprawidłowy kształt, anormalna wielkość), też, krzywy nos, zajęcza warga, rozszczep podniebienia, pozostałości łuków skrzelowych, spina bifida, silne owłosienie okolicy kości krzyżowej, nadmierne wypuklenie mostka, dysproporcja między brzuchem a klatką piersiową, dysproporcja kończyn względem siebie i tułowia, anormalna wielkość kończyn, tendencja do przerostu lewej połowy ciała, zniekształcenia palców (wrodzone), syndaktylia, niepomiarna krótkość i długość palców, nieproporcjonalna krótkość małego i serdecznego palca, niedorozwój genitaliów, typo- i epispadia, rozszczep moszny, albinizm, melanizm, naevi multipli, niedorozwój włosów i paznokci.

Degeneracja całości fizycznej objawia się często zmniejszonym wzrostem i osłabioną vitalnością.

Osobniki męskie mogą wykazywać znamiona właściwe płci przeciwnej przez wąskie i pochyłe barki, szerokie biodra, nadmierne otluszczenie okolicy piersi i dolnej części brzucha, brak męskiego owłosienia, brak typowych cech męskich.

##### Czynnościowe objawy zwyrodnienia

Moralne niedomagania, jak: samowolność, skłonność do oszukiwania, nieprzystojność, jakanie się, moczenie nocne, regurgitacja, daltynizm, zwyrodnienie smaku, pociąg do alkoholu i narkotyków, złoce- nia płciowe.

##### Chroniczny alkoholizm

Objawy zewnętrzne: przekrwienie spojówek, rozszerzenie naczyń krwionośnych nosa i policzków, zwiotczenie i obniżenie twarzy, zaczerwienienie lub sinica błon śluzowych gardła i podniebienia miękkiego, drżenie języka i palców, drżące pismo.

wania się do normalnych warunków życia w cywilizowanym społeczeństwie. Jakkolwiek grupa ta jest bardzo różnorodna, to przy dokładnym przedśledzeniu historii osobistej i rodzinnej danego osobnika i wnikliwej analizie objawów klinicznych można ustalić dostateczną ilość danych, stwierdzających pewne pokrewieństwo ze ściśle określonymi stanami neuropatycznymi. Studium poprzedniego życia osobnika może łatwo wskazać podłoże psychopatyczne. Możemy tu rozróżnić następujące typy:

- 1) Niedostatecznie wyrobiona osobowość.
- 2) Osobowość paranoidalna.
- 3) Niestalość uczuć.
- 4) Przepętność.
- 5) Kłamstwo patologiczne.
- 6) Psychopatia seksualna.
- 7) Włóczęgostwo.

#### Psychonerwice

Histeria, neurastenia, psychastenia. Ponieważ te stany są funkcjonalnymi, często nie wykazują zmian przedmiotowych i mogą ująć uwagi. Tego rodzaju osobniki wykazują zaburzenia emocjonalne, skargi hipochondryczne, łatwość męczenia się i ogólną chwiejność nerwową.

#### Epilepsja

W anamnezie typowe ataki epileptyczne. Do objawów podmiotowych należą częste zmęczenia mięśniowe występujące zwłaszcza rano, bóle i zawroty głowy. Z objawów przedmiotowych — blizny na języku, brodzie i twarzy, nieuzasadnione innymi powodami, dają podstawę do podejrzenia na padaczkę.

#### Urazy głowy

Wszelkie urazy czaszki oraz wszelkie trwale następstwa po nich, tak somatyczne jak i psychiczne (np. zmiany w usposobieniu, intelekcie i nastroju), winny być dokładnie przesledzone oraz uważane za moment dyskwalifikujący.

#### Obrażenia nerwów obwodowych

O ile jako następstwa występują zaburzenia motoryczne, czuciowe i troficzne, połączone z niepełną regeneracją, uznawanie zdolności do lotnictwa jest ryzykowne.

#### Zaburzenia wydzielania wewnętrznego.

Powodują często stany chorobowe, neuro- i psychopatyczne. Tu należą wszystkie stany dysfunkcji tarczycy, przysadki, szyszynki, nadnercza, gruczołów płciowych.

#### Rysy osobowości

Poniżej wyszczególnione rysy osobowości określają, jak wykazuje doświadczenie, typy sprzyjające i niesprzyjające przy wyborze kandydatów do lotnictwa.

##### A. Sprzyjające

1. Młodość.
2. Nieżonaty.
3. Historia rodzinna bez zarzutu.
4. Mała ilość przebytych chorób i to lekkich, bez powikłań i następstw.
5. Brak przebytych operacji, poważnych uszkodzeń, ciężkich przeżyć psychicznych i fizycznych.
6. Średnia lub wyższa szkoła z dobrymi postępami.
7. Wyżej niż przeciętne uzdolnienia lekkoatletyczne.
8. Ogólna zręczność i wyrobienie sportowe (tenis, bilard, narty, konna jazda itd.).
9. Czynne i uwięzione powodzeniem życie cywilne.
10. Upodobanie w normalnych rozrywkach, brak danych o ekscesach i nadużyciach.
11. Umiarkowanie wzgl. abstynencja w użyciu alkoholu lub tytoniu.
12. Dobre iaknienie i trawienie.
13. Normalny sen bez marzeń sennych i normalny pociąg płciowy.

##### B. Niesprzyjające

1. Wiek podeszły.
2. Żonaty, o ile żona jest niechętnie ustosunkowana do lotnictwa.
3. Rodzinne obciążenie chorobowe (t. b. c., choroby umysłowe etc.).
4. Liczne i ciężkie choroby dzieciństwa, szczególnie choroby i upośledzenia nerwowe, ciężkie infekcje wieku dojrzalego, załamania się nerwowe.
5. Przebyte operacje, które pozostawiły stałe ślady i niewyównania czynnościowe.
6. Niedostateczne wykształcenie ogólne ze złymi wynikami.
7. Brak lub nieduże przygotowanie w lekkiej atletyce.
8. Brak.
9. Tryb życia zasiedziały, bez większych osiągnięć.
10. Niezainteresowanie rozrywkami.
11. Nadużycia.
12. Zaburzenia.
13. Bezsennność, zmory senne, spaczony pociąg płciowy.

niestałości oraz schorzeń tarczycy. Drżenie o słabym nasileniu można pominąć.

- 7) Inne zaburzenia motoryczne — w wypadku stwierdzenia jakiegokolwiek anormalności, ustalić typ, częstotliwość, czas trwania, powód i stopień niewydolności czynnościowej.
- 8) Napięcie mięśniowe — stwierdzić możliwość rozluźnienia napięcia mięśniowego przez układanie np. kończyn na ruchowej podstawie i nagłe usuwanie tej ostatniej. Ustalić wzmożone napięcie mięśniowe przy schorzeniach organicznych lub zaburzeniach psychoneurotycznych (objaw zębatego koła).
- 9) Krążenie obwodowe — stwierdzić, czy są zaczerwienienia płamiste, sinica ciała i kończyn, uderzający chłód dystalnych części kończyn, lokalna potliwość. Akrocyanoza może wskazywać na zmianę nerwowo-naczyniową, konstytucjonalne psychopatyczne podłoże oraz demencia praecox.

## 2. Badanie psychiczne

Postępowanie przy badaniu powinno być spokojne, intymne, ażeby wywołać pewne odprężenie psychiczne badanego i uzyskać jego zupełne zaufanie jak również pełną współpracę. Badający musi mieć się stale na baczności, podczas gdy Aastroj badanego winien być ufnym i spokojnym. Nie można dopuścić, aby badany odczuwał, że jego najgłębsza jaźń (historia jego życia i rodziny) jest poddawana najeksploatniejszemu badaniu.

Należy sobie uprzytomnić, że schemat badania jest wprawdzie formalny, ale sam sposób badania przeprowadza się niekiedy nieformalnie. Stawiane pytania powinny czasem posiadać formę raczej zaskakującą, np. nie powinno się pytać, czy badany używa alkoholu, ale jak dużo pije.

Historia rodzinna: wypytać o przypadki schorzeń psychoneurotycznych w rodzinie, o ilchy takowe były wybadane troskliwie w kierunku zmian degeneracyjnych, wyrażających odziedziczony ślad. Jeżeli stwierdza się, że kandydat jest normalny — odosobnione wypadki zaburzeń umysłowych u przodków można śmiało zlekceważyć. Badający nie powinien przeceniać znaczenia bezpośredniego dziedziczenia, ale w danym wypadku zważyć wszystkie aspekty.

Historia osobista powinna być przebadana wg niżej wymienionych punktów w celu wyrobienia sobie dokładnego obrazu badanego.

Okres dziecięcy należy prześledzić w kierunku objawów opóźnionego rozwoju.

Specjalne studium trzeba poświęcić czynnikom, które formowały jego poprzednie życie i przez to nadawały kierunek jego rozwojowi psychicznemu, np. jakoś i rodzaj rozrywek, przeżycia szkolne, dążności umysłowe, zamiłowania sportowe, stopień zręczności, sferę seksualną, zapamiętywanie na lotniczo i jego rodziny, reakcje na przeżycia codzienne, a szczególnie na przeżycia w związku z lotnictwem. Umiarkowane używanie tytoniu i alkoholu może być tolerowane, nadużycia w tym kierunku wymagają specjalnego badania w celu stwierdzenia szkodliwych wpływów i określenia, czy stanowią one nałóg, czy też są wynikiem ogólnej niestałości nerwowej (słabość charakteru). Nie tylko używanie narkotyków, ale nawet nawykowe używanie rozmaitych leków silniejszych czy słabszych powinno być uważane za cechę niekorzystną.

Bardzo dokładnie należy prześledzić historię osobistą i rodzinną badanego w kierunku epilepsji bądź to prawdziwej, bądź postaci poronnych (ekwiwalent, petit mal). Bardzo ważne są bóle głowy, zawroty, omdlenia, enureza nocna, jękanie, somnambulizm, pavor nocturnus, migrena. Dorywcze słabe bóle głowy można zlekceważyć, natomiast bóle częste, a szczególnie o typie migrenicznym, winny być uważane za definitywny powód do dyskwalifikacji. Jękanie jeżeli było w dzieciństwie, przeszło bez śladu i nie występuje obecnie, podczas podniecenia, może być zlekceważone, chyba że w historii osobistej znajdują się jeszcze inne pokrewne objawy, które wspólnie mogą dać dowód psychopatycznej konstytucji. Somnambulizm, pavor nocturnus i bezsenność stanowią ścisły dowód czasowego lub stałego, głębokiego umiejscowionego zaburzenia nerwowego czynnościowego i powinny być uważane za powód do orzecznictwa niezdolności do służby w powietrzu.

Pamięć: już w czasie badania może się zdarzyć, że kandydat wykazuje pewne luki pamięciowe. W takim wypadku należy uważnie przebadć go w kierunku ewent. amnezji wzgl. obecności wysepkowych ubytków pamięci, mogących wystąpić zwłaszcza po urazach głowy i niektórych innych chorobach.

Temperament: określić i zdefiniować temperament jest rzeczą trudną. Należy wziąć pod uwagę sposób życia oraz środowisko badanego i zorientować się co do jego pobudliwości, podniecenia, apatii czy depresji. Co się tyczy fobii, trzeba troskliwie rozgraniczyć psychiczne wstrząsy i awersje od chorobliwych nieuzasadnionych obsesji. Jeżeli te ostatnie prowadzą w kierunku interpretowania ich jako specyficznych dziwactw, jest to wyrazem zasadniczej niestałości psychicznej. Ślady obaw, głęboko zapadnięte urazy psychiczne, gniewliwość, apatia, podniecenie i depresja — wymagają troskliwego przebadania, aby móc określić czy znajdują się one jeszcze w granicach normy psychicznej, czy też ją przekraczają. Zaburzenia uczuciowe są oparte na bazie historycznej lub



## ROZDZIAŁ VI METODA BADANIA CHIRURGICZNEGO

### Część ogólna

Badania chirurgiczne kandydatów do lotnictwa mają na celu wybranie spośród powołanych do służby wojskowej — tych osobników, którzy, dzięki swoim właściwościom fizycznym, będą odpowiadali warunkom pracy w powietrzu. Często kandydaci, którzy z powodu pewnych nieprawidłowości aparatu ruchu nie nadają się do służby w wojskach lotniczych (np. posiadający płaskie stopy) mogą być doskonałymi pilotami bądź radiotelegrafistami czy strzelcami pokładowymi.

Badając chirurgicznie kandydatów do lotnictwa należy wyeliminować tych, którzy nie będą mogli poddać odmiennym warunkom pracy w powietrzu. Należy wykluczyć tych, którzy, z powodu wrodzonych bądź nabytych ułomności organizmu — w warunkach zmienionego ciśnienia atmosferycznego i braku tlenu — mogą ponieść uszczerbek na własnym zdrowiu, a nawet narazić życie swoje i osób im towarzyszących. Np. u osobników z powłokami brzuszными osłabionymi przez rozległe blizny pooperacyjne, w warunkach zmniejszonego ciśnienia atmosferycznego, mogą powstawać bóle. Przy skokach spadochronowych skoczek wykonuje dla otworzenia spadochronu wysiłek większy, niż gdyby to robił na ziemi. Przy opadnięciu na ziemię wymaga się od skoczka dużej wytrzymałości aparatu więzadeł stawowych.

Jeżeli chodzi o rodzaj służby w powietrzu, to inne wymagania wytrzymałości i sprawności aparatu ruchowego są stawiane dla pilota i dla radiotelegrafisty, a inne — dla obserwatora i strzelca pokładowego, którzy są w ruchu.

### Wywiad

Wywiad ma duże znaczenie dla zorientowania się, czy badany nie przechodził chorób chirurgicznych, urazów i dolegliwości, które by osłabiły wartość jego sprawności fizycznej; poza tym wywiad naprowadza

uwagę na szczegóły, które trzeba będzie dokładniej zbadać. W pierwszym rzędzie należy zapytać, czy badany już latał, czy nie miał wypadków, czy nie miał złamań, postrzałów, czy nie przechodził operacji. Jeżeli był operowany, to kiedy. Dalej, czy leżał w szpitalu, czy gojenie ran postrzałowych względnie po operacjach brzusznych trwało długo, czy było ropienie, czy też rychłozrost. Czy złamania leczyły się szybko. Czy po dawnych wypadkach szybko odzyskiwał zdrowie, czy obecnie już nie ma tych dolegliwości, które miał przed operacją.

Duże znaczenie przypisuje się uprawianiu sportów przez kandydata. Należy zapytać, jakie sporty uprawia. Jazda motocyklem, wspinaczka górską, pływanie, tenis, piłka nożna — wyrabiają oprócz tężyzny fizycznej, szybką orientację i śmiałą decyzję przy pokonywaniu przeszkód. Sportowcy są najlepszym materiałem dla lotnictwa.

### Pomiary

Z kolei należy przejść do pomiarów antropologicznych, które orientują o symetrii w organizmie pomiędzy wzrostem a wagą, wysokością tułowia a długością kończyny, objętością klatki piersiowej w spoczynku, przy wdechu i wydechu. Dane takie w przyszłości będą mogły być wykorzystywane przez specjalistów antropologów.

Poza tym, poniżej przytoczone pomiary mają znaczenie przy ocenie przydatności badanego do lotnictwa. Wzrost niższy niż 169 cm dyskwalifikuje w ogóle do lotnictwa. Tak samo jak i długość kończyny dolnej poniżej 73 cm. Warunki te są ściśle związane z głębokością siedzenia i odległością steru nożnego w kabine pilota.

Długość kończyny górnej określa się w pozycji stojącej. Kończyna zwisa w dół. Taśmą centymetrową należy zmierzyć odległość pomiędzy wyrostkiem barkowym (acromion), a wyrostkiem rylcowatym kości promieniowej (processus styloideus radii).

Dla pomiaru długości kończyny dolnej badany leży na wznak. Taśmą centymetrową odmierza się odległość pomiędzy górnym przednim kolcem kości biodrowej (spina iliaca anterior superior), a kołcem przyśrodkowej kości podudzia (malleolus medialis).

### Sposób badania

Badany musi być zupełnie nagi. Nie wolno mu mieć na sobie ani kąpielówek, ani skarpet, aby żaden szczegół budowy nie mógł ująć bacznej uwagi badającego. Badanie przeprowadzać należy systematycznie w pewnej określonej kolejności, aby uniknąć przeoczeń.

## a) Stan kości

## Czaszka.

Zwraca się szczególną uwagę na czaszkę. Kontrola, czy nie ma blizn na skórze głowy, które świadczyłyby o przebytych urazach, postrzałach lub operacjach, uszkadzających pokrywę czaszki. Blizny rozciągające się z podłożem w miejscu ubytku kości czaszki — dyskwalifikują kandydata do lotnictwa. Jeżeli to była rana postrzałowa, to trzeba zaobserwować, czy oprócz blizny wlotu jest i blizna wylotu, aby nie przeoczyć możliwej obecności ciała obcego w mózgu. W wypadkach wątpliwych możliwej obecności ciała obcego w mózgu. W wypadkach wątpliwych rozstrzyga rentgen. Natomiast po przebytych urazach czaszki bez uszkodzenia jej całości, gdy zagojone blizny są przesuwalne względem podłoża i brak objawów uszkodzenia mózgu — badani są zdolni do służby lotniczej.

## Kregosłup.

Kregosłup bada się w pozycji skłonu do przodu, obserwując linię, jaką tworzą wyrostki kręczyaste kręgów.

Skrzywienie kregosłupa w stopniu nieznaczonym, na tle przebytej w dzieciństwie krzywicy bądź wadliwego siedzenia na ławach szkolnych, nie mają większego znaczenia dla pracy pilota, mogą natomiast mieć pewne znaczenie dla nawigatorów lub strzelców pokładowych, których praca wymaga ruchu i większych wysiłków fizycznych.

Inaczej ocądzac należy duże deformacje kregosłupa, które mogą wywoływać zaburzenia w prawidłowym funkcjonowaniu narządów wewnętrznych. Kregosłup, wraz z napinającymi go mięśniami, odgrywa doniosłą rolę w statyce naszego ciała.

Pilot z deformacją kregosłupa w pewnych warunkach lotu, zwłaszcza przy akrobacjach, gdy wisi na pasach głową w dół — może odczuwać bóle w kręgach szyjnych bądź piersiowych — z powodu zmienionych warunków rozłożenia ciężaru całego ciała.

Często deformacje kregosłupa są pozorne. Choroby rzęządów odległych, jak krępc (torticollis), dają pozory zmian w kregosłupie szyjnym; zapadnięcie klatki piersiowej po przebytej sprawie ropnej opłucnej — robi wrażenie zmian w kregosłupie piersiowym; przebyte sprawy ropne w stawie biodrowym lub skrócenie dolnej kończyny po wadliwie zrosniętym złamaniu kości kończyny dolnej, imitują zmiany w konfiguracji kregosłupa w okolicy kręgów lędźwiowych.

Gruczoła kręgow, nawet zagojone, dyskwalifikuje badanego do lotnictwa. Jedynie łagodnie można oceniać wyłoczoną gruczoł kręgow u pilotów turystycznych. Wymaga to jednak dokładnego zbadania i orzeczenia przez doświadczanego rentgenologa.

Przy badaniu kregosłupa nie można pominąć tak ważnej sprawy, jaką jest utajone wrodzone rozszczepienie kregosłupa okolicy krzyżowo-lędźwiowej (spina bifida occulta).

Jak wiemy, częstym objawem tego defektu jest owłosienie skóry w tej okolicy kregosłupa, bóle w okolicy krzyżowej, nietrzymanie moczu w dzieciństwie, drętwienie w kończynach dolnych bądź nawet pewne deformacje stopy. Podejrzewając takie zmiany w kregosłupie trzeba zasięgnąć opinii rentgenologa i neurologa.

## Klatka piersiowa.

Deformacje klatki piersiowej, powodujące zmiany w narządach wewnętrznych klatki piersiowej, dyskwalifikują kandydata do lotnictwa.

Może wchodzić tu w grę przebyta krzywica (klatka piersiowa szewska, ptasia, beczkowata), bądź zapadnięcie się ściany klatki piersiowej po przebyłym ropnym zapaleniu jamy opłucnej.

## Kości kończyn górnych i dolnych.

Łaż pierwszy rzut oka na badanego daje pojęcie o ubytkach lub deformacjach w kościach kończyn. Takie deformacje kończyn, jak np. „O” lub „X”-kształtne kończyny dolne (kolana szpatowe i koślawe), jak wiadomo są następstwem krzywicy.

Według obowiązujących przepisów instrukcji do badań lotniczo-lekarskich, odległość pomiędzy kłykcami przysródkowymi kości udowych, przy złożonych do siebie stopach, większa niż 6 cm dyskwalifikuje badanego. Ta sama granica odległości dyskwalifikuje „X”-kształtne kończyny dolne. Mierzy się wtedy odległość pomiędzy kostkami przysródkowymi podłożni złożonych do siebie. Poza zmianami krzywicznymi deformacje w kościach kończyn mogą być spowodowane przez przebyte sprawy zapalne lub złe zrośnięte złamania.

Zwracać należy baczną uwagę na ubytki w palcach dłoni i stóp. Sprawne i dobre działanie rąk zależy od całości i zdrowia palców.

Braki w palcach dłoni mają swoją ocenę w przepisach obowiązujących instrukcji badań.

Za brak palca należy uważać brak końcowego paliczka u palca pierwszego lub brak dwóch końcowych paliczków u pozostałych palców.

## b) Stawy i więzadła

Badając kości kończyn, jednocześnie sprawdza się sprawność stawów i aparatu więzadłowego. Do tego służy wykonywanie różnych celowych ruchów, które, gdy nie są wykonywane prawidłowo — zwracają uwagę. Dada się dany staw przez wykonywanie ruchów biernych i czynnych. Przebyte lub istniejące w danym stawie sprawy zapalne ograniczają skalę jego ruchów.

Żyłki ze ścięciem ścian naczyń, wywołujące zmiany troficzne w kończynach dolnych, czynią badanych zupełnie niezdolnymi do lotnictwa.

Duże żyłki, przy uciśnięciu żył w pachwinach przez pasy spadochronowe, mogą grozić pęknięciem i krwotokiem.

#### f) Powłoki jamy brzusznej

Przednia ściana jamy brzusznej musi być dobrze, mocno zbudowana. Wszelkie czynniki osłabiające odporność ściany jamy brzusznej, np. szerokie, płaskie blizny pooperacyjne, bądź wrodzone osłabienie pewnych predysponowanych miejsc, mogą powodować powstawanie przepuklin.

W warunkach lotów wysokościowych, na skutek obniżenia się ciśnienia atmosferycznego, wzrasta prężność gazów w przewodzie pokarmowym. Napięte pętle jelitowe dążą do słabych punktów ściany jamy brzusznej. Powstają bóle, które zmniejszają bezpieczeństwo lotu.

Istniejące przepukliny muszą być operowane. Po udanej operacji badany może uzyskać pełną zdolność do służby lotniczej.

#### g) Narządy moczopłciowe

Duże wodniaki jądra mogą stanowić przeszkodę przy zakładaniu pasów spadochronowych.

Wodniakom wrodzonym towarzyszy zazwyczaj przepuklina, na co trzeba pilnie zwracać uwagę. Dlatego badanemu w pozycji stojącej trzeba kazać zakasać, aby stwierdzić zachowanie się zawartości kanału pachwinowego ponad wodniakiem.

Drobne nabyte wodniaki jąder nie dyskwalifikują badanych. Po udanej operacji wodniaka powraca zdolność do lotnictwa.

Lotnicy posiadający żyłki powrózka nasiennego (varicocele), stopnia znacznego, powinni poddać się leczeniu operacyjnemu.

Również nie należy przeoczyć niekompletnego, wrodzonego opuszczenia jąder do moszny. Niezupełnie opuszczone jądro, zwłaszcza na wysokości kości łonowych, łatwo ulega urazom, co może spowodować jego obrzęki i przykre dolegliwości w czasie lotu. Nie posiadają się oglądania członka. Przypadki spodziactwa, powodujące zaburzenia w oddawaniu moczu, czynią badanych niezdolnymi do lotnictwa. To samo odnosi się do przetok pęcherzowych.

#### h) Badanie kobiet

Badanie kandydatek do lotnictwa odbywa się według tych samych zasad i metod, które stosowano przy badaniu mężczyzn, należy jednak

zwrócić uwagę na narządy płciowe. W wywiadach należy uwzględnić regularność krwawień miesięcznych. Zaburzenia w miesiączkowaniu stopnia znacznego czynią kandydatki niezdolnymi do służby w lotnictwie. Obecność guzów jajnikowych, torbieli, mogących wywołać bóle brzuszne na skutek skręcenia się ich szypuły — również dyskwalifikują kandydatki. Po operacji badane z prawidłowo zagojonymi bliznami powłok brzusznych, odzyskują zdolność do pracy w powietrzu. Ostre sprawy zapalne narządów płciowych wymagają leczenia i czynią badane czasowo niezdolnymi do lotów. Cięża, zwłaszcza zaawansowana, również powoduje czasową niezdolność do latania. W wypadkach stwierdzenia zaburzeń w narządach płciowych trzeba przeprowadzić badanie ginekologiczne.

Zakończywszy badanie — pisze się rozpoznanie. Na podstawie istniejących instrukcji badania lekarskiego kandydatów i personelu lotniczego — stawia się wniosek z uwzględnieniem grupy, do jakiej zaliczono badanego pod względem jego sprawności i przeznaczenia. Stwierdziwszy pewne określone braki czy dolegliwości — należy odszukać odpowiedni paragraf, który odnotuje się obok cyfry grupy. Następnie słowami pisze się ostateczną decyzję: „zdolny” lub „niezdolny do służby lotniczej”, bądź (u kandydatów): „czasowo niezdolny”

## ROZDZIAŁ VII

METODYKA BADANIA GÓRNEGO ODCINKA DRÓG  
ODDECHOWYCH ORAZ NARZĄDÓW SŁUCHU  
I RÓWNOWAGI

## Część ogólna

Badanie oto-laryngologiczne lotników obejmuje dwa działy: badanie górnego odcinka dróg oddechowych oraz badanie uszu, jako narządu słuchu i zmysłu równowagi. Funkcje fizjologiczne tych narządów są szczególnie narażone na szkodliwe wpływy w pracy lotnika, która stawia wysokie wymagania sprawności tych narządów.

Tymi czynnikami szkodliwymi są następujące zjawiska występujące w czasie lotu:

1. zmiany ciśnienia barometrycznego, ciepłoty i wilgotności powietrza otaczającego, występujące w sposób gwałtowny,
2. huk motoru i wibracje wydawane przez silnik i części samolotu,
3. silny pęd powietrza, uderzający na lotnika, a zwłaszcza na jego głowę,
4. zmiany szybkości liniowej i kątowej, występującej we wszystkich płaszczyznach i oddziaływającej nie tylko przez swą wielkość, ale także wskutek kumulacji podrażnień.

## Metody badania

Badając narządy górnego odcinka dróg oddechowych i uszu należy mieć na uwadze działanie tych wszystkich czynników, które wymagają wysokiej sprawności od czynności tych narządów.

Sposoby badania są oparte na dotychczasowych metodach klinicznych i na ogół nie wiele się różnią we wszystkich centrach badań lotniczych, zwłaszcza w tych działach, w których poglądy naukowe są bezsporne i ujednoliconie.

Różnice występują tylko tam, gdzie podstawy naukowe nie są jeszcze dostatecznie ugruntowane i poglądy w świecie naukowym ścierają się.

Górny odcinek dróg oddechowych i jego czynnościową sprawność bada się powszechnie używanymi sposobami, a więc: stan przewodów nosowych, nosogardzieli, gardzieli i krtani.

Badanie narządu słuchu wymaga przede wszystkim normalnej monej, elastycznej budowy błony bębenkowej i dobrej wentylacji ucha środkowego przez zupełnie drożną trąbkę Eustachiusza.

Oceną wymaganej ostrości słuchu jest słyszalność szeptu z odległości co najmniej 6 metrów. Nowoczesną metodą badania słuchu jest badanie za pomocą audiometru, który daje możliwość precyzyjnego zbadania słyszalności dźwięków jakościowo i ilościowo w bardzo szerokich granicach.

Badanie zmysłu równowagi wykonuje się przy pomocy próby obrotowej, która jest zasadniczą, próby zaś ciepłoty i galwanicznej są na drugim planie, jako próby uzupełniające i dodatkowe. Próby samostojnej utraty równowagi przez stanie na jednej nodze w ciągu 15 sekund stoją na pierwszym miejscu.

Uważa się za niezdolne do służby w powietrzu osoby bardzo pobudliwe (odruchy wegetatywne) lub ujawniające wyraźną nierówność odruchową prawej i lewej strony.

## Wywiady

Jak wszystkie badania, badanie na odcinku oto-laryngologicznym zaczyna się od zebrania wywiadów. Wywiad jest cennym czynnikiem rozpoznawczym, jednak pod warunkiem zupełnej szczerości badanego, jak również krytycznego zanalizowania uzyskanych danych przez lekarza. Należy stwierdzić, że z powodu braku egzekutywy w stosunku do badanego za nieprawdziwe zeznania oraz z powodu czynnika emocjonalnego u badanych kandydatów, trzeba poważnie liczyć się z chęcią zatajenia i dyseminacji, posuniętych nawet do ukrywania spraw chorobowych zupełnie oczywistych, jak przewlekłe ropne zapalenie ucha środkowego.

Natomiast podczas badań kontrolnych u personelu latającego dzięki zaufaniu, jakie rozwija się u badanego do lekarza, można traktować z większą ufnością dane dostarczone przez badanego.

Wywiad powinien objąć nie tylko wiadomości o przebiegach cierpieniach, zabiegach operacyjnych itd., lecz również o sportach uprawianych przez kandydata, o odbytych podróżach morskich i ich znoszeniu przez badanego, o wrażeniach jazdy na karuzeli lub huśtawkach — słowem objąć te wiadomości, które mogą dać wskazówki co do wrażliwości ośrodkowego układu nerwowego i układu wegetatywnego na podrażnienia ruchowe.

### Badanie nosa

Badanie górnego odcinka dróg oddechowych należy rozpocząć od badania nosa. Funkcje fizjologiczne nosa zależą przede wszystkim od jego drożności. Warunki pracy lotnika stwarzają konieczność najbardziej prawidłowego regulowania przepływu powietrza do dalszych odcinków dróg oddechowych oraz dostateczne ogrzanie go i nasycenie parą wodną, gdyż duże wahania temperatury i szybkie zmiany wilgotności względnej otaczającego powietrza muszą być w sposób sprawny regulowane; w przeciwnym razie niedostateczność dopływu powietrza oraz czynniki „przeciąbiające” odbijają się ujemnie na pracy lotnika.

Dlatego u kandydatów do lotnictwa wszelkie przerostowe lub zanikowe nieżyty nosa są niedopuszczalne. Dla tych samych przyczyn wszelkie czynniki upośledzające drożność nosa, jak: skrzywienie przegrody, polipy, przerosty muszle nosowych, muszą być uznawane za dys kwalifikujące, względnie jeśli to możliwe, leczone na drodze operacyjnej.

Badanie nosa odbywa się powszechnie używaną metodą wzrniokowania przedniego, względnie tylnego. Badanie czynnościowe nosa odbywa się za pomocą maski Pecho lub płytek Glatzela, względnie za pomocą dmuchania każdą stroną nosa oddzielnie na podstawiony grzbiet dłoni badającego.

Postępując się tą ostatnią metodą można za pomocą czucia skór nego osłuchującą oraz osłuchującą szmeru, jaki wydaje przepływający przez nos prąd powietrza, przy niewielkiej już wprawie, określić stopień drożności, a nawet bardzo niewielkie różnice, zachodzące pomiędzy drożnością jednej strony w stosunku do drugiej.

Tak duży nacisk na prawidłową drożność nosa jest zupełnie uzasadniony, albowiem przy oddychaniu przez usta w przypadkach niedrożności nosa dostaje się do płuc tylko 4/5 tej ilości powietrza, jaka normalnie przepływa przez nos prawidłowo drożny.

Wobec powszechnie będącego obecnie w użyciu bardzo wysokiego pułapu lotów w lotnictwie wojskowym, gdzie głównym wrogiem osiągnięcia coraz większych wysokości jest spadek częściowego ciśnienia tlenu, utrata choćby niewielkiej części wdychanego tlenu jest niedopuszczalna.

Dlatego więc tylko u lotników turystycznych są tolerowane pewne, nieznaczne zresztą, utrudnienia w oddychaniu przez nos, natomiast u kandydatów na lotników wojskowych musi być wymagana zupełna prawidłowa drożność nosa.

Objawy niezupełnej drożności nosa, mało odczuwane na ziemi, nabierają większej wyrazistości przy spadku ciśnienia barometrycznego oraz działaniu silnego prądu zimnego powietrza. Trzeba jeszcze i to

mieć na uwadze, że niektóre formy niedrożności nosa wywołują występowanie dalszych zjawisk patologicznych, jak: zaburzenia czynnościowe serca, dychawicę oskrzelową, ociężałość myślową, trudność skupienia uwagi, zanik pamięci, objawy wyczerpania nerwowego itd., co może prowadzić w następstwie do szybszego osłabienia sprawności całego organizmu. Szybkie zmiany ciśnienia barometrycznego, jakim podlegają lotnicy, działają do pewnego stopnia jak pompa ssąca lub tłocząca w stosunku do bocznych jam nosa oraz ucha środkowego przez trąbkę Eustachiusza. Dlatego też wszelkie sprawy ropne, ostre lub przewlekłe grożą rozszerzeniem się na większą ilość jam, względnie na ucho środkowe, co rozstrzyga o dyskwalifikacji takich osobników do personelu latającego względnie o konieczności zawieszenia w lataniu nawet starych pilotów.

Konieczne również jest uwzględnianie badania wchnu za pomocą wachania rozczynów o różnym natężeniu zapachu. Należy zwrócić uwagę na tę funkcję nosa ze względu na doniosłość jej u lotników, jako ludzi pracujących przy silnikach spalinowych. Szerok uszkodzeń silnika lub też instalacji dodatkowych daje się wcześniej wykryć przez woń, jaką wydzielają (palenie się izolacji, ulatnianie się benzyny, rozgrzewanie się i palenia smarów), a tym samym wczas zapobiec dalszym, nieraz bardzo poważnym następstwom.

### Badanie gardzieli i noso-gardzieli

W dalszym ciągu badania dróg oddechowych należy zwrócić baczną uwagę na stan gardzieli i noso-gardzieli, zwłaszcza na stan pierścienia tkanki adenoidalnej, położonego na tej wysokości dróg oddechowych. Już sam przerost migdałków podniebiennych lub obecność wyrostki adenoidalnych może upośledzić drożność nosa ze wszelkimi następstwami, o których była mowa poprzednio. Prócz tego migdałki podniebienne i wyrostki adenoidalne mogą być schorzone i w następstwie wywoływać dalsze sprawy chorobowe. Wobec stałej obecności czynnika „przeciąbiającego” w pracy lotnika, mogą występować częste anginy, nieżyty nosa i gardzieli oraz występować cierpienia o charakterze gośćcowym. Wszelkie sprawy zapalne gardzieli, nawet o charakterze nieżytowym mogą przenieść się na trąbkę Eustachiusza, upośledzając jej drożność oraz wentylację ucha środkowego, co ma doniosłe znaczenie dla lotnika.

Z tych wszystkich względów tak przeszkody w drożności nosa, jak i schorzenia migdałków podniebiennych i wyrostki adenoidalnych muszą być leczone i usuwane przeważnie na drodze operacyjnej. Należy zwrócić uwagę na rozbicie w kwalifikowaniu do zabiegu między specjalistą ogólnopraktykującym a oto-laryngologiem — lekarzem lotniczym.

Nie znając warunków pracy lotnika, ten pierwszy uważa za zbędne kwalifikowanie do zabiegu operacyjnego stosunkowo niewielkich zmian, które w życiu normalnym istotnie nie przeszkadzają, jednak stają się one poważną przeszkodą dla lotnika w specjalnych warunkach jego pracy. Naturalnie nie należy szablonoowo kwalifikować do operacji wszelkich przerostów nosowych lub migdałów podniebiennych, jednak skrupulatna ocena każdego przypadku z uwzględnieniem warunków pracy lotnika jest konieczna.

#### Badanie krtani

Badanie krtani musi iść przede wszystkim w kierunku jej dobrej drożności. Wszelkie błony ścigające, porażenia, polipy, o ile obniżają drożność krtani, dyskwalifikują kandydata z tych samych względów co i upośledzenie drożności nosa. Sprawy przewlekłe są często przyczyną kaszlu, nieraz występującego napadowo, co uniemożliwia używanie masek oddechowych do pobierania tlenu z inhalatora tlenowego podczas lotu na znacznej wysokości, jakie z reguły obowiązują lotników wojskowych. Czynnik „przeziębienia” w pracy lotnika, jak również oddychanie tlenem wywołujące przekrwienia i podrażnienia błony śluzowej, mogą być przyczyną pogorszenia się przewlekłych spraw chorobowych krtani. Natomiast sprawy bliznowate strun głosowych, które powodują chrypkę miernego stopnia, jednak nie pociągające innych następstw, tylko wtedy mogą być przeciwwskazaniem do zawodu lotnika, jeśli utrudniają porozumienie się załogi w czasie lotu. Z tych względów należy stawiać duże wymagania kandydatom na lotników, mając na uwadze ewentualność dalszego rozwoju sprawy chorobowej; natomiast w pewnych wypadkach można być pożliwym dla starych pilotów podczas badań kontrolnych lub też przy kwalifikowaniu kandydatów do pilotażu turystycznego.

#### Badanie ucha

Badanie ucha musi uwzględnić dwie rzeczy: budowę ucha i jego czynność. Na pierwszy plan wysuwa się budowa samej błony bębenkowej. Gwałtowne zmiany ciśnienia barometrycznego, jakim podlegają lotnicy, stawiają duże wymagania błonie bębenkowej pod względem wytrzymałości i elastyczności. Dobra drożność trąbek Eustachiusza gwarantuje wyrównywanie ciśnienia na zewnątrz i wewnątrz jamy bębenkowej. Znanie są wypadki pęknięcia błon bębenkowych nawet zupełnie normalnych u lotników, u których drożność trąbek Eustachiusza była przejściowo utrudniona.

Dlatego też błony ścieńczały, atroficzne, zbliźniaczące, unieruchomione zrostami hamującymi ich ruchy, z dużymi złogami wapnia są

niedopuszczalne u kandydatów na lotników. Natomiast błony zmętniałe i zgrubiałe, jednak ruchome, mogą być kwalifikowane jako wytrzymałe warunki pracy lotniczej. W każdym wypadku drożność trąbek Eustachiusza winna być zachowana. Sprawy ropne ucha środkowego, przdziurawienie błon bębenkowych, jako groźące gwałtownymi zaburzeniami błędnikowymi oraz rozszerzeniem się procesu zapalnego na coraz to dalsze części ucha środkowego i jamy wyrostka sutkowego, nie mogą być tolerowane u pilotów, a zwłaszcza u pilotów wojskowych, jako pracujących na aparatach silnych, szybkich i o wysokim pułapie.

Sposoby badania błon bębenkowych są ogólnie znane; polegają one na oglądaniu bezpośrednim błon także i za pomocą lupy, na badaniu elastyczności wznikiem Siegela oraz badaniu drożności trąbki Eustachiusza sposobem Valsalvy. Badanie funkcji słuchu odbywa się w kierunku ustalenia stopnia zachowania lub osłabienia słuchu oraz w kierunku określenia charakteru zaburzeń słuchowych ze względu na ich prognozę. Lotnik, jak dotychczas, pracuje wśród huków silnika oraz silnego hałasu wydawanego przez śmigło i inne części aparatu, co nieraz uniemożliwia porozumiewanie się za pomocą głosu. Za pomocą słuchu pilot kontroluje pracę silnika, obserwator, pomimo huków, musi odbierać sygnały radiowe. Wymagania więc pod względem słuchu są duże. Jednak należy wziąć pod uwagę oddziaływanie huków na słuch. Ze względu na pochodzenia przytępienia słuchu, warunki pracy lotnika mogą wpływać na bardzo szybkie pogorszenie się sprawy chorobowej. Słuch może być przytępiony wskutek zmian w uchu środkowym, z powodu zaburzeń w uchu wewnętrznym, wreszcie wskutek zaburzeń pochodzenia ośrodkowego.

Wiadomo powszechnie, że u ludzi pracujących wśród ustawicznego dużego huków (kotłarnie, artylerzyści, minery), rozwija się często przytępienie słuchu pochodzenia ośrodkowego, które jest jakby ochroną psychiki przed urazem słuchowym.

Na szczególną uwagę zasługuje też często występujące osłabienie słuchu na tle otosklerozy, której etiologia nie jest jeszcze należycie wyjaśniona. We wszystkich tych przypadkach praca wśród huków silnika może powodować znacznie szybsze i intensywniejsze występowanie głuchoty. Dlatego też należy skrupulatnie badać nie tylko samo zjawisko przytępienia słuchu, lecz również i podłoże, na którym ono występuje. W razie stwierdzenia przyczyn pochodzenia ośrodkowego lub otosklerotycznego, należy kandydatów bezwzględnie odrzucać, a starych nawet lotników zawieszać w lotnieniu, ażeby ocalić te resztki słuchu, jakie pozostały i ochronić ich przed ciężkim kaleczeń, przed zupełną utratą słuchu. Jest więc konieczne, poza badaniem słuchu na szept, lub na

audiometrze, badanie stroikami C<sub>1</sub> i C<sub>2</sub> na objawy Rinnego, Webera, Schwabacha, w celu ustalenia etiologii sprawy chorobowej.

Od kandydatów, przede wszystkim zaś od kandydatów na lotników wojskowych, należy wymagać dobrego słuchu; wobec personelu już latającego można być pobłażliwym, o ile pochodzenie cierpienia ma swą przyczynę w zmianach w błonie bębenkowej.

#### Zmysł równowagi

Następnie podlega badaniu na oddziale oto-laryngologicznym tak zwany zmysł równowagi, unieszkodliwiony w uchu wewnętrznym, w narządach przedsionkowych. Na zmysł ten składają się wrażenia wzrokowe, czucie mięśniowe, stawowe, skórne, czucie położenia narządów wewnętrznych, jako podrażnienia obwodowe, oraz liczne połączenia nerwowe między tymi narządami. Narządem specjalnie odbierającym wrażenia o położeniu naszego ciała w przestrzeni, o jego ruchu względnie spoczynku, jest ucho wewnętrzne, a w nim narządy przedsionkowe.

Prócz tego, wrażenia otrzymywane drogą zmysłu równowagi wpływają w sposób swoisty na ośrodkowy układ nerwowy oraz przez niego na układ wegetatywny. Przy nadmiernych podrażnieniach ruchem mogą wystąpić zaburzenia w krążeniu, złe śnienie, występowanie potów, mdłości, wymioty, zahamowanie czynności świadomych mózgu w postaci obawy, lęku, tzw. przez Quixa paniki psychicznej (polegającej na zahamowaniu wszystkich czynności psychicznych świadomych z pozostawieniem tylko odruchów), wreszcie zemdlenie.

Badanie zmysłu równowagi polega na podrażnieniu w pewien standardowy sposób tego zmysłu. Podrażnienia te są albo statyczne albo kinetyczne.

Do pierwszych należą próby samoistnej utraty równowagi, jak próba Flacka polegająca na stanie na jednej nodze, próba Romberga, polegająca na stanie z nogami zesuniętymi razem lub z jedną nogą przed drugą tak, żeby pięta dotykała palców, próba wskaziciela itd.

Do prób kinetycznych należą próby Romberga — Foya, polegające na wykonywaniu próby Romberga po trzech obrotach wokół siebie, próba marszu na kierunek z zamkniętymi oczami, wreszcie obroty na krześle Barany'ego. Dodatkowo używa się próby ciepłej i galwanicznej, polegających na drażnieniu błędniaków, już to zmianą ciepłoty ucha przez wlewanie do ucha wody, już to drażnieniem nerwu przedsionkowego prądem galwanicznym.

Próba obrotowa Barany'ego jest powszechnie używana. U badanych kandydatów, posiadających normalne narządy przedsionkowe, występuje prawidłowy oczopląs poobrotowy po próbie Barany'ego w granicach od 10 do 40 sekund.

Zmysł równowagi jest dla lotnika zmysłem bardzo ważnym. Wszelka zbyt mała lub za duża pobudliwość tego zmysłu odbija się niekorzystnie na jakości pracy lotnika. Zbyt niski stopień pobudliwości wywołuje za późną reakcję na ruchy aparatu, zaś zbyt wielka pobudliwość wywołuje zaburzenia ze strony układu krążenia, odruchy wegetatywne i zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego. Próby używane powszechnie mają dużą wartość przede wszystkim dla wyeliminowania przypadków z dziedziny patologii, do oceny zaś danych fizjologicznych, do znalezienia optymalnych warunków dla celów lotniczych, wyniki tych prób mogą dać również poważne rezultaty, należy tylko posługiwać się nimi z dużą sumiennością w sposobie ich wykonywania i oceniać ściśle ich wyniki.

Próby samoistnej utraty równowagi są dobrym sprawdzianem stanu zmysłu równowagi statycznej, należy tylko zauważyć, że właśnie starzy i dużo latający piloci mają słabe wyniki tych prób. Tak np. próba Flacka lub też próba uczulona Romberga wypadają słabo właśnie u starych i wytrawnych pilotów, gdy próby kinetyczne, jak Romberga — Foya i Barany'ego dają dobre wyniki. Tłumaczy się to zjawisko tym, że osobnicy ci, przyzwyczajeni do silnych podrażnień zmysłu równowagi nie reagują na pobudki słabe, natomiast dobrze reagują na pobudki silniejsze. Czas reakcji 10 sekund, dla próby Romberga — Foya i 15 sekund dla próby Flacka dla pilotów, są dobrze dobrane i odpowiadają wymaganiom życiowym.

Oceniając próbę Barany'ego należy zwrócić uwagę nie tylko na czas trwania oczopląsu poobrotowego, lecz również na jego charakter i uboczne zjawiska występujące po obrotach. Jeśli np. spostrzeżenie się oczopląsu poobrotowego trwający co prawda 20—25 sekund, lecz składający się z kilku zaledwie bardzo powolnych ruchów gałek ocznych, świadczy to o bardzo obniżonej reakcji. Niemniej ważne jest obserwowanie badanego po obrotach na krześle Barany'ego co do reakcji ze strony układu wegetatywnego. Zaczernienie, a zwłaszcza złednienie, występowanie zimnego potu na czole, mdłości i wymioty są objawami świadczącymi o nadmiernej pobudliwości układu wegetatywnego przez podrażnienie zmysłu równowagi i bez względu na czas trwania oczopląsu poobrotowego, objawy te należy uważać za dyskwalifikujące kandydata na lotnika. Bardzo często pomocne jest badanie zachowania się tętna i ciśnienia krwi. U osobników o normalnie pobudliwym narządzie równowagi i wydolnym układzie krążenia odchylenie liczby tętna są niewielkie i czas powrotu do normy krótki, trwający 15—60 sekund. W przeciwnym razie stwierdza się odchylenie pulsu o 20 i więcej uderzeń na minutę, jego niemierność i spadek ciśnienia oraz czas powrotu liczby tętna do normy, trwający ponad 2 minuty. Czas trwania oco-

pląsu podany w przepisach na 35 — 40 sekund jest dobrze dobrany, jako górna granica. Oczopląs, trwający kilka sekund zaledwie, wskazuje na zbyt niską pobudliwość narządu równowagi, obniżającą wartość danego, osobnika jako pilota.

Próba ciepła i galwaniczna mają tyle cech niewygodnych w użyciu, że w praktyce robi się je tylko w wyjątkowych wypadkach.

#### Sposób przeprowadzenia badań

Przechodząc teraz do szczegółowej techniki badań i koniecznego instrumentarium, należy podać, że wszystkie te instrumenty, które są używane do badań lotniczych, są dobrze znane w oto-laryngologii i sposoby badań są powszechne w użyciu. Należy tylko zwrócić uwagę na możliwie dokładne wykonywanie prób i podawanie ich wyników z możliwą dokładnością, a to ze względu na periodiczność badań i możliwość porównywania kolejnych badań ze sobą.

Do badania używa się źródła światła o matowym, osłaniającym szkłem, w pokoju nieco zaciemnionym, unikając zbyt jaskrawego światła dziennego.

Do oglądania wnętrza nosa, gardzieli, krtań i uszu używa się lustra czołowego o dużej średnicy (10 cm), które zapewnia dobre oświetlenie pola badania. Najlepiej używać lustra z taśmą fibrową, gdyż pozwala to na szybkość zdejmowania go z czoła, co ułatwia dalsze badanie zmysłu równowagi. Do oglądania nosa używa się wzierników Hartmanna, które są łatwe w użyciu i trwałe. Przy oglądaniu nosa, już sam widok przewodów nosowych pozwala sądzić o jego drożności. Próba funkcjonalna przez dmuchanie każdą stroną nosa oddzielnie zapewnia całkowitą ocenę. Często należy zastosować tylną rinoskopię dla obejrzenia tylnych końców muszli oraz obecności wyrostu adenooidalnych, które mogą utrudniać tę drożność, a przy oglądaniu z przodu mogą być niewidoczne.

Do oglądania gardzieli używa się szpadli metalowych, najlepiej zgiętych pod kątem prostym.

Do laryngoskopii używa się tych samych lusterek krtańowych, co i do oglądania nosogardzieli, tylko należy użyć lusterek większych rozmiarów. Do badania ucha najlepsze są wzierniki uszne Politzera, względnie Tröltscha, w różnych wymiarach, gdyż trzeba je ściśle dostosować, przy pomocy wziernika Siegla względnie lupy usznej Brüningsa z balonikiem. Zbyt wiotkie i cienkie błony przesłaniają na ciemno wskutek zabarwienia dna jamy bębnekowej. Drożność trąbek Eustachiusza badamy próbą Valsalvy. W tym celu potrzebny jest otoskop Lucasa względnie manometr Wojaczka. (Nie należy robić zabiegu Valsalvy przy katarze

nosa u badanego). Uzupełnieniem potrzebnych przyrządów jest kilka pinocetek zgiętych Tröltscha oraz silna duża strzykawka Janeta 150,0—200,0 do przepłukiwania ucha w razie nagromadzenia się woskowiny zastaniającej widok błony bębnekowej.

Do badania ucha potrzebne są stroiki  $C_{250}$ ,  $C_{40}$  i  $C_{4000}$  oraz najlepiej audiometr. Wobec częstych tendencji dysymulacji u kandydatów audiometr taki ogromnie ułatwia badanie.

Zmysł równowagi bada się za pomocą prób czynnościowych. Przy mierzeniu czasu najlepiej posługiwać się stopperem, o ile możliwości dwukontaktowym, gdyż to ułatwia znakomicie i dokładnie mierzenie czasu i unikanie pomyłek. Przeprowadza się następujące próby samoistnej utraty równowagi: próbę Flecka (stanie z zamkniętymi oczami na jednej nodze przez 15"), próbę Romberga zwykłą i uczuloną, próbę marszu z zamkniętymi oczami na kierunek (Barany—Weila). Próbę Romberga i Foya wykonywa się przez szybkie obracanie się koło osi ciała 3 razy z zamkniętymi oczami. Czas powrotu do równowagi dla kandydatów na pilotów do 10", na obserwatorów i strzelców płatowcowych — 20", dla pilotów starych i turystycznych czas 20", jako nieprzekraczalna granica.

Próbę Barany'ego dokonywa się na krześle w modyfikacji Belluioniego. Jest to krzesło Barany'ego połączone z korbą ułatwiającą obroty, zaopatrzoną w hamulec dla szybkiego zahamowania. Na krześle takim przeprowadza się próbę bez trudności, szybko i dokładnie. Czas należy mierzyć w stopperze dwukontaktowym. Ilość obrotów 10 — po 2 sekundy obrót, oczopląs poobrotowy — do 35 sekund dla kandydatów na pilotów wojskowych, dla pilotów turystycznych może być nieco dłuższy.

Objaw padania badać można na tym samym krześle po 5 obrotach dokonanych z tą samą szybkością. Należy tylko haczyć na to, żeby dać czas do odpoczynku po próbie Barany'ego, gdyż kumulowanie się podrażnień z obu tych prób można brać mylnie za nadmierną pobudliwość. Wyniki tej próby określamy słowami: objaw padania — opanowany, zaznaczony, wyraźny, silny, bardzo silny. Po tych dwóch próbach należy bacznie obserwować inne objawy, jak: zblednięcie, występowanie potu, zawroty po padaniu, mdłości, ewentualnie czasem występuje omdlenie, na co też trzeba być przygotowanym.

Objawy te świadczą o dużej pobudliwości układu wegetatywnego i oddziaływaniu zbyt silnym na ośrodkowy układ nerwowy dyskwalifikują kandydata, lub świadczą o pogorszeniu się stanu zdrowia u starych pilotów.



Przy wyraźnie zaznaczonej różnicy reakcji prawo- i lewostronnej należy zbadać dodatkowo pobudliwość metodą kaloryczną względnie galwaniczną.

Wartość badania wzrasta w miarę doświadczenia badającego. Wrażenia, odbierane podczas lotu, pouczają badającego o tych warunkach pracy, w jakich znajduje się lotnik; częste rozmowy i współzycie z lotnikami pozwala obserwować znacznie bliżej wszystkie zjawiska związane z lotem.

## ROZDZIAŁ VIII

### METODYKA BADANIA NARZĄDU WZROKU

#### Część ogólna

Wśród całej serii badań, jakim się musi poddać każdy osobnik obierający sobie zawód pilota, badanie oczu jest bezsprzecznie jednym z najważniejszych. Oczy są nie tylko narządem pozwalającym nam widzieć i w ogóle orientować się w przestrzeni, lecz są jeszcze, jak nas uczą ostatnie doświadczenia, najważniejszym zmysłem, dającym poczucie równowagi. Ze tak jest istotnie, stwierdzają sami piloci, którzy mieli możność przeżywania, choćby przez krótki czas we mgle lub większych chmurach. Wówczas, jak podają, nie widzi się nie prócz części kabiny i skrzydeł aparatu. I właśnie wtedy, gdy się traci z oczu punkty orientacyjne i linie horyzontu, względem których zwykle określa się położenie płatowca, następuje zupełna dezorientacja w przestrzeni i brak zdolności odczuwania pozycji aparatu. W tych razach odnawiają posłuszeństwa i inne narządy równowagi naszego ciała, uznane dotychczas oficjalnie za najważniejsze, jak aparat przedsionkowy, mózdek i głębokie czucie ścięgna i mięśni. W takich chwilach dezorientacji dosyć jest jednak ujrzeć powierzchnię ziemi lub chmur, by się natychmiast zorientować w pozycji własnego ciała w przestrzeni.

Pomijając już te wyjątkowe warunki latania we mgle, w chmurach i ciemności, a biorąc pod uwagę tylko warunki zwykłe, w jakich odbywają się loty, należy stwierdzić, że i wówczas oko jest decydującym czynnikiem. Podczas przymusowego lądowania, pilot powinien umieć obrać odpowiedni teren, dobrze ocenić jego rozmiary i właściwości powierzchni, tzn. rozpoznać barwy, zauważyć wszelkie nierówności, rowy, pagórki itd. Podczas wojny doskonała ostrość wzroku potrzebna jest pilotowi do szybkiego rozpoznawania z dużej odległości aparatów nieprzyjacielskich i ruchów przez nie wykonywanych.

Przy podchodzeniu do lądowania pilot powinien prawidłowo określić odległość samolotu od ziemi, a podczas lotów w szyku bojowym —

powinna wynosić minimum 0,05. Ścisłe mówiąc, adaptacja po 20 minutach nadal wzrasta w przeciągu godziny, lecz bardzo powoli. Te dodatkowe wielkości praktycznie już nie odgrywają wielkiej roli.

Badanie polega na tym, że lekarz mający normalną ostrość nocnego widzenia, porównywał ją z ostrością badanego.

Do określenia granic pola widzenia służy perimetr i kampimetr — tarcza Eliota.

Poczucie barwne bada się włóczkami kolorowymi Holmgrena, tablicami Stillinga lub Ischihara. Ostatnio dla kontroli daltonistów słabego stopnia został wprowadzony do użytku przyrząd sygnalizacyjny konstrukcji Dr. Pola, dający możliwość praktycznego ustalenia zdolności rozpoznawania sygnałów świetlnych o różnym nasileniu i zabarwieniu.

Następny poważny dział badań dotyczy wykrywania zaburzeń sprawności mięśniowo-ruchowego aparatu gałek ocznych, mającego doniosłe znaczenie ze względu na jego rolę w wywoływaniu fuzji obrazów, zdolności brylowatego widzenia i oceny odległości. Wszelkie nieprawidłowe ustawienie osi gałek ocznych większego stopnia może powodować bardzo niepożądane dla pilota zaburzenia, a więc nieprawidłową ocenę odległości, upośledzenie w zlewaniu się obrazów siatkówkowych lub podwójne widzenie, zwłaszcza po długich i wysokościowych lotach. Jasne jest, że w tych warunkach lądowanie okaże się bardzo utrudnione i może spowodować wypadek lotniczy. Do wykrywania niedokładności w położeniu gałek ocznych najlepszą okazała się metoda Maddoxa z zastosowaniem cylindrycznej pałeczki.

Do badania oceny odległości czyli głębokości oraz stereoskopowego widzenia zastosowano powszechnie przyrząd Howarda z 3-ma słupkami, zmodyfikowany przez Dolmana. W tym aparacie ruchome są 2 boczne słupki, a nieruchomy środkowy. Notuje się 3 wyniki ustawień, z których miarodajnym jest najgorszy.

Do sprawdzenia dwuocznego widzenia wyjątkowo użytecznym okazał się, zmodyfikowany przez Dr. Ambrustera, aparat Remy, przy pomocy którego szybko, łatwo i dość dokładnie dają się wykryć wszelkie zezy ukryte. Służy on jednocześnie do określania ostrości wzroku i ćwiczeń przy niedosłepach i niedomaganiach mięśni. Dane uzyskane na tym aparacie odpowiadają przeważnie danym z aparatu Maddoxa.

#### Wywiad

Badanie kandydatów zaczyna się od wywiadu, który ma znaczenie nie tylko dla ujawnienia i wyeliminowania sobie istniejącego cierpienia, lecz i dla uzbudzenia wniosku co do jego wpływu na przebieg przyszłej służby w lotnictwie. Ustalenie np. przebytych zapaleń tętnicy, siatkówki, naczyńiówki lub nerwu wzrokowego ma ważne znaczenie, gdyż wskazuje,

że oko nie jest pełnowartościowe, że cierpienia te w warunkach niesprzyjających mogą się łatwo powtórzyć. Niemniej ważne jest ustalenie w drodze wywiadu przebytej kiły, rzeżączki, ostrego gośca stawowego, żółtów, jaglicy itp.

#### Badanie przedmiotowe

Przed badaniem zdolności czynnościowej oka ogląda się zewnętrzny stan oka i jego okolice, a zatem: powieki, spojówki, kanały łzowe, gałkę oczną, odczyn ąrenic, rogówkę, soczewkę oraz dno oka wg metod, przyjętych w okulistyce. Zwraca się szczególną uwagę na skłonność oka do łzawienia przy wszelkich podrażnieniach, gdyż łzawienie ogromnie utrudnia pilotowanie. Z tego więc powodu niedomagania aparatu łzowego, przewlekłe zapalenie brzegów powiek i spojówek dyskwalifikują kandydatów.

#### Badanie czynnościowe

Podczas badania czynności oczu należy określić: ostrość wzroku, ocenę „głębokości”, poczucie barw, działanie mięśni ocznych, stan równowagi gałek ocznych, pole widzenia, zdolność nastawczą, adaptację siatkówki.

##### a) Ostrość wzroku

Do badania ostrości wzroku służą tablice decymalne, z cyframi, literami i kołami Landolta odczytywane z odległości pięciu metrów. Siła oświetlenia tablic powinna wynosić 40 luksów (dwie żarówki rozmieszczone z boków w odległości 38 cm).

Badany powinien czytać znaki szybko (3 w przeciągu sekundy). Wymagana ostrość wzroku wynosi minimum 0,8 dla każdego oka, o ile dwuoczną = 1,0.

Szkła korekcyjne dopuszczalne są tylko dla personelu już latającego, lecz po ich zapisaniu należy lotnikom zalecić kilkanaście lotów na dwusterze dla skontrolowania swoich nowych wrażeń wzrokowych oraz zdolności lądowania w nieco odmiennych warunkach widzenia.

##### b) Ocena głębokości

Do określenia zdolności widzenia perspektywicznego, czyli oceny tzw. „głębokości” służy aparat Dolmana. Jest to duży podłużny stółik z trzema pałeczkami pośrodku blatu, środkową nieruchomą i dwiema bocznymi, przesuwanymi wzdłuż stoika przy pomocy sznurków. Badany, siedząc w odległości 6 mtr. od stołu, z podbródkiem opartym na pod-

stawce, powinien ustawić boczne słupki obok środkowego w jednej płaszczyźnie poprzecznej w stosunku do osi stołu. Dopuszczalny błąd w ustawieniu słupków wynosi 3—4 cm. Wymagane są trzy próby i z każdej zapisujemy najgorszy wynik np. 50, 30, 20 mm. Praktyka wykazała, że zła ocena odległości idzie w parze z: 1) niedostateczną ostrością wzroku obu oczu (szczególnie z astygmatyzmem i nadwrocznością), 2) z niejednakową ostrością wzroku i wreszcie 3) z heteroforią. Ocena odległości zależy od ostrości wzroku dlatego, że przedmiot przede wszystkim powinien być dobrze widziany każdym okiem; a od prawidłowego działania mięśni ocznych — gdyż one regulują ruchy gałek ustawiając je pod pewnym kątem, gdy oczy fiksują przedmiot. Te kąty zmieniają się w zależności od tego, czy przedmiot leży dalej lub bliżej oka. Różnica tych kątów nazywa się kątem paralaktycznym, który jest tym większy, im więcej punkty są od siebie oddalone w głąb.

Przy fiksacji ruchomych przedmiotów mięśnie oczne zmieniają swe napięcie przy każdym minimalnym ruchu oka i właśnie to napięcie wraz z wrażeniami idącymi od siatkówki pozwala nam wnioskować o zmianie pozycji oka i o wielkości nowopowstającego kąta, a tym samym o oddaleniu danego przedmiotu. Odległość zrenic odgrywa tu rolę z tej racji, że przyczynia się do wielkości kąta, utworzonego osiami widzenia. Im większe są te kąty, tym łatwiejsze uchwycenie kąta paralaktycznego. Stwierdzone zostało, że piloci z zezem rozbieżnym widzą przedmioty bliżej, a z zezem zbieżnym — dalej niż jest w rzeczywistości. Powyższy fakt ma bardzo duże znaczenie przy lądowaniu. Ta mylna ocena występuje zwłaszcza po zmęczeniu i wyczerpaniu nerwowym np. po długich lotach; dlatego też uniejętne wykrywanie wszelkich niedokładności w działaniu mięśni ocznych jest bardzo ważne i przy ocenie wyników tej próby należy ściśle trzymać się przyjętych norm oceny liczbowej.

#### c) Poczucie barw

Poczucie barw określa się przy pomocy pseudoizochromatycznych tablic Stillinga lub Ichihara. W razie jakiegokolwiek podejrzenia co do niedośledu na barwy można dodatkowo wykorzystać inne metody, a mianowicie włóčki Holmgrena lub aparat sygnalizacyjny. Podczas tej ostatniej próby, kiedy daje się badanemu kilka włócek z prośbą o dodanie kilkunastu innych w tym samym odcieniu, nie należy ugiąć nazywać koloru podawanych włócek, lecz dobrać do wskazanej (do koloru czerwonego, zielonego, szarego i niebieskiego). Nieznaczny niedośled ten, powolne, lecz prawidłowe odczytywanie barwnych znaków, nie dyskwalifikuje do służby w powietrzu. Przy niepewnych odpowiedziach wskazane jest każdemu badanemu nazwać barwę czytanego znaku

i wówczas często otrzymujemy typowe odpowiedzi dla daltonistów, np. czerwony lub szary nazywają zielonym, a wreszcie — skontrolować aparatem sygnalizacyjnym.

#### d) Sprawność mięśni ocznych

Do wykrycia nieprawidłowej czynności mięśni ocznych posługujemy się różnymi metodami. Badanie wstępne dokonuje się bez aparatu. Do wykrycia niedostatecznej koordynacji ruchów gałek ocznych powinien badany śledzić palec przesuwany przed jego oczami. Przy badaniu zbieżności poleca się badanemu wpatrywać się w koniec palczki trzymanej w odległości około 30 cm od oczu, przesuwając ją powoli w kierunku nasady nosa. Przy upośledzonej zbieżności gałki ocene wykonają tylko nieznaczny ruch zbieżny, ewentualnie ruch ten wykona tylko jedno oko, podczas gdy drugie będzie się nawet odsuwało na zewnątrz. Druga próba polega na zakrywaniu jednego oka dłonią lewą, podczas gdy drugie oko wpatruje się w koniec palczki (ołówka, karza, podczas gdy drugie oko wpatruje się w koniec palczki (ołówka, palca), trzymanej w odległości ca 10 cm w linii środkowej. Po szybkim usunięciu dłoni — drugie oko powinno przesunąć się ku nosowi i spojrzeć na koniec palczki. Wyszczególnione ujemne próby potwierdzają niedomogę zbieżności. Miernie upośledzenie zbieżności może wystąpić u ludzi starszych (presbyopów), krótkowzrocznych lub przy nadeżności tarczycy jako objaw Moebiusa. Ocena niedomogi zbieżności należy pozostawić jako objaw badania po porozumieniu się z neurologiem. Do wykrywania heteroforii zakrywa się badanemu jedno oko dłonią, każąc mu drugim okiem patrzeć nieruchomo na odległy przedmiot. Po uchyleniu dłoni oko z ukrytym zezem uczeni powien ruch w zależności od rodzaju zezu. Do wykrycia oczopląsu koniec palczki przesuwamy się przed okiem badanego na zewnątrz do ustalenia gałek w pozycji bocznej w prawo a następnie w lewo. Głowa badanego pozostaje w pozycji nieruchomej. Bardzo nieznaczne ruchy wahadłowe przemijające nie dyskwalifikują.

Do dokładnego określenia heteroforii służy aparat Ambustera (zmodyfikowany aparat Remy) oraz uniwersalny przyrządek przyrząd Bielschowsky'ego. Na aparacie Ambustera możemy sprawdzić: 1) ostrość wzroku, 2) kierunek ustawienia gałek, 3) zdolność fuzyjną oka. Do badania ostrości wzroku służy czarne litery umieszczone na białych tabliczkach okręganego 6-ciookątnego wałka. Na każdej tabliczce litery są różnej wielkości dla określenia ostrości wzroku, oznaczonej obok. Dla stwierdzenia zezów posługujemy się tymi samymi literami, widzianymi przez otwory ekranu, ustawionego pomiędzy oczami badanego a tabliczką z literami. Ekran powinien być tak ustawiony, aby normalnie zbudowane i prawidłowo ustawione oczy widziały przez

zmianą położenia pryzmatu, wyrażonego w stopniach na oprawce. Dla pilota największe dopuszczalne odchylenie osi ocznej wynosi  $3^\circ$  przy exoforii i esoforii oraz  $\frac{1}{2}$  stopnia dla hipo i hiperforii. Gdy u kandydatów exo lub esoforia są połączone z zezem ku górze lub ku dołowi, to przy dobrej ostrości wzroku można ich kwalifikować tylko jako obserwatorów i strzelców płatowcowych.

Posiłkując się tym samym aparatem można wykonać badanie na tangencjalnej skali z bliska (z odległości 28,5 cm). W tych warunkach prawie zawsze znajduje się exoforia i dopuszczalne jej granice dla pilota będą inne. Przeciętnie spotyka się 4 stopnie exoforii, a dopuszczalna granica dla pilota wynosi wówczas  $7^\circ$ .

Badanie pałeczką Maddoxa można wykorzystać nawet w prymitywnych warunkach badania. Wystarczy wówczas mieć punkt świetlny, a pałeczkę trzymać w rękę przed okiem badanego. Należy jednak, o ile to jest możliwe, zachować odległość 5 m oraz zważać na prostą i nieruchomą pozycję głowy.

#### f) Widzenie stereoskopowe

Dla dokładnego sprawdzenia zdolności zlewania obrazów siatkówkowych tzn. stereoskopowego widzenia służy stereoskop Polacka. Dwa czarne krążki z literami L i F (widziane każdym okiem osobno) przy wpatrywaniu się w kierunku środkowej linii powinny zlać się w jeden krążek i utworzyć literę E. Osiąga się to, dzięki umiejętności ustawiania gałek ocznych w pozycji możliwie rozbieżnej. Łatwiej tę próbę wykonują wobec tego exoforcy niż esoforcy. Przy tej próbie poleca się badanemu wpatrywać się w dół przed siebie celem uniknięcia ruchów zbliżających gałek, a przeciwnie — osiągnięcia kierunku rozbieżnego. W tym momencie widać, że krążki z literami złączą się do siebie zbliżając i litera F naskakuje na literę L, tworząc literę E. Próba ta ma znaczenia dla obserwatorów, którzy mają do czynienia z odczytywaniem zdjęć stereoskopowych. Dla osobników, nie umiejących połączyć dwóch liter w jedną, przeznaczone są pryzmaty nastawiane śrubką, umieszczone na prawej stronie oprawy, przy pomocy których łatwo osiągnąć złączenie liter. Stopień przystawianych pryzmatów charakteryzuje upośledzenie czynności fuzyjnej oczu.

#### g) Zdolność nastawcza

W celu określenia zdolności nastawczej przystawia się do dolnej powieki badanego przyrząd z suwakiem z umieszczoną na nim drukowaną kartką i stopniowo przybliża się go do oka. Najmniejszą odległość, w jakiej badany jeszcze czyta, wskazuje podziałka centymetrowa; na pod-

stawie przeliczenia określa się się nastawczą, wyrażoną w dioptriach: dzielmy 100 na znaną odległość, wyrażoną w centymetrach. Dla kandydatów siła nastawności powinna wynosić około 10 dioptr.

#### h) Pole widzenia

Pole widzenia bada się perymetrem wg metod ogólnie znanych. Patologiczne zwężenie pola widzenia, jako wyraz cierpienia systemu nerwowego oka, dyskwalifikuje do służby lotniczej. Dla dokładnego zbadania ubytków środkowego pola widzenia służy tarcza Eliota.

#### i) Nocna ostrość wzroku

Badanie adaptacji siatkówki do ciemności odbywa się za pomocą aparatu Birch—Hirschfelda, którego opis jest załączony do przyrządu. Lekarz zawczasu powinien sprawdzić i porównać swoją ostrość wzroku i adaptację w ciemności z tymi, którzy dobrze w nocy widzą. Zdolność adaptacyjną bada lekarz z zegarkiem w rękę porównując je u siebie i u badanego. Adaptację można badać również przy pomocy naosforyzowanych zegarów z odległości 1 metra. Stwierdzenie u badanego niedostatecznej nocnej ostrości wzroku i adaptacji jest podstawą do stałej dyskwalifikacji do nocnych lotów lub czasowej, o ile stwierdzono, że to niedomaganie zależy od nieodpowiedniego odżywiania badanego. W tych przypadkach ostrość wzroku należy okresowo kontrolować i kwalifikować na podstawie wyników kontroli.

#### Podstawy kwalifikowania

Przy kwalifikowaniu kandydatów na pilotów wojskowych w każdym przypadku należy dać decydującą odpowiedź, czy dany osobnik może być dopuszczony do nauki pilotażu. Ponieważ z punktu widzenia okulisty warunki wykonywania zadań lotniczych dla pilotów zawodowych i nie zawodowych są takie same, więc i wymagania im stawiane nie mogą się różnić. W ten sam sposób należy kwalifikować kandydatów na pilotów komunikacyjnych, pilotów SP oraz pilotów turystycznych przenoszonych z rezerwy innej broni do rezerwy lotniczej.

Biorąc pod uwagę zadania obserwatorów i strzelców płatowcowych, którzy podczas obstrzału nieprzyjacielskich maszyn muszą już w przeciągu kilku sekund określić kierunek lotu i odległość nieprzyjaciela, przy kwalifikowaniu kandydatów do tego rodzaju służby ustępstw żadnych robić nie wolno. Dla kandydatów na pilotów turystycznych wymagania ogólne co do narządu wzroku mogą być nieco obniżone. Dopuszczalna jest korekta szklami przy wadach refrakcji (nadwzrocz-

ność 3 D, krótkowzroczność 3 D, astygmatyzm 2 D), jeśli ostrość wzroku po wyrównaniu szklami wynosi na każde oko najmniej 0,8 i obocznice 0,9, a błąd w ocenie głębokości nie jest większy od 60 mm. Ukryte zezy nie mogą przewyższać 4°. Niernazne odchylenia w rozpoznawaniu poczucia barw nienasyconych są tolerowane.

Zaznaczyć należy, że piloci turystyczni z obniżoną sprawnością narządu wzroku nie są na ogół pożądanymi; nie można ich bowiem przenieść po wyszkoleniu do kategorii pilotów z pełnymi kwalifikacjami i zaliczać w poczet pilotów wojskowych niezawodowych.

O ile dla pilotów turystycznych można być dość pobłażliwym, to dla pilotów innych kategorii żadnych ustępstw robić nie wolno.

Przeoczenie jakiejś wady może być przyczyną nie tylko śmierci pilota i zniszczenia drogiego sprzętu lotniczego, ale również śmierci osób powierzonych jego opiece podczas lotu. Lepiej jest z całą bezwzględnością zdyskwalifikować kandydata, niż dopuścić do wykonywania lotów osobnika, który pod względem narządu wzroku nie daje dostatecznej gwarancji przydatności do służby w powietrzu.

## ROZDZIAŁ IX

### METODYKA BADAŃ PSYCHOLOGICZNYCH

#### Część ogólna

Badania selekcyjne kandydatów do lotnictwa mają na celu niedopuszczanie do szkół lotniczych osobników, którzy nie posiadają wymaganych cech. Tymi cechami są:

- 1) Spostrzegawczość.
- 2) Pamięć wzrokowa.
- 3) Pamięć słuchowa.
- 4) Wyobraźnia przestrzenna.
- 5) Podzielność uwagi.
- 6) Szybka orientacja.
- 7) Opanowanie nerwów.
- 8) Szybkość reakcji na podmiety słuchowe i wzrokowe.
- 9) Jednołotność reakcji na podmiety słuchowe i wzrokowe.
- 10) Koordynacja ruchów.
- 11) Zmysł równowagi.

Cechy te stanowią niezbędną podbudowę uzdolnienia na lotnika; nie wyczerpują jednak wszystkich potrzebnych właściwości. Brak tych cech uniemożliwia wyszkolenie, posiadanie zaś ich nie jest jeszcze wystarczającym dowodem, że dany osobnik będzie dobrym lotnikiem.

Badania psychologiczne należy uważać jako grube sito służące do wyeliminowania jednostek bezwartościowych i dlatego są one konieczne jako podstawa do dalszych badań.

Niektóre z tych cech (1—7) dadzą się zbadać metodą grupową, reszta zaś (8—11) tylko metodą indywidualną, za pomocą aparatów. Przed rozpoczęciem badań dla wykrycia cech specjalnych, wskazane jest dla stwierdzenia poziomu intelektualnego kandydatów i zakresu ich wiadomości, przeprowadzenie badań testami inteligencji.

Seria testów grupowych: „Kanpil” służy do wykrycia cech specjalnych od 1-szej do 7-mej, nieodzwolnych przy szkoleniu na lotnika.

Pamiętać należy, że: najważniejszym warunkiem badania jest dokładne zrozumienie testów przez wszystkich badanych.

W stworzeniu odpowiedniego nastroju i udzielaniu zrozumiałych wyjaśnień tkwi cała uniemożliwość prowadzącego badania.

Przy dostosowaniu wyjaśnień do poziomu badanych należy pamiętać, że:

- nie wolno wymieniać szczegółu zawartego w samym teście.
  - nie wolno podsuwać, nie objętych instrukcją, metod ułatwiających wykonanie zadania,
  - nie wolno używać wyrazów sugerujących.
- Wyjaśnienie ma jako cel:
- dokładne zrozumienie testu przez wszystkich badanych,
  - wywołanie nastroju zainteresowania.

- 6) Z chwilą gdy badający stwierdzi, że wszyscy badani zrozumieli co mają robić, rozpoczyna odpowiadający test. Od tej chwili musi panować bezwzględna cisza i żadne pytanie ze strony badanych lub dodatkowe wyjaśnienie ze strony badającego nie są dopuszczalne.
- 7) Nie wolno dopuszczać do żadnych przerw, wchodzenia lub wychodzenia z sali podczas badań. Sala powinna być zamknięta.
- 8) Kolejność testów stanowiących serię musi być zawsze ta sama.

#### Szczegółowa technika badań

Przed przystąpieniem do badań badający polci badanych wypełniają numerowanych formularzy z personaliami. Numer swój wpisuje badany na każdej karcie testów.

##### a) Test I. „Terem” (zał. nr 1)

Test ten składa się z 10 kartonów pokazowych ponumerowanych kolejno od 1 do 10. Na każdym kartonie jest narysowany duży kwadrat rozmiarów 70 cm x 70 cm, podzielony na równe 25 krat. Kartony te ułożone według kolejności numerów, w pogotowiu, powinny być zakryte przed badanymi.

Przed badanymi leżą kartki z kwadratami podzielonymi na kratki. Badający wyjaśnia:

„Macie przed sobą 10 kwadratów pokratkowanych i ponumerowanych. W tych kwadratach będziecie odrysowywać z pamięci łatwe rysunki, które wam pokażę. Gdy powiem: „Już”, ukaże się pierwszy karton przez 10 sekund przez czas pokazu będziecie mieli ręce na

212

plecach, a ołówki powinny leżeć na stole. Musicie się dobrze wpatrzeć w rysunek na kartonie, bo gdy powiem: „Dość”, wtedy karton będzie usunięty, wy zaś przędko chwycicie ołówki i narysujecie coście zapamiętali na pierwszym kwadracie. Po upływie czasu przeznaczanego na rysunek, powiem: „uwaga, odłóżcie ołówki”. Odłóżcie wtedy ołówki i ręce założycie. Gdy powiem „Już”, ukaże się drugi karton. I znowu będziecie musieli starać się zapamiętać, jaki jest na nim rysunek. Gdy powiem „Dość”, przędko narysujecie na drugim kwadracie zapamiętany rysunek. W ten sposób przejdziemy kolejno wszystkie 10 kartonów. Czy kto chce się o co zapytać? Proszę się teraz pytać, bo jak się zaczął pokazywać, to musi być bezwzględna cisza (Czeka chwilę, ewentualnie odpowiada na pytania lub rzuca parę pytań, by się przekonać, czy wszyscy zrozumieli, o co chodzi).

„Zaczynamy, ołówki na stół, ręce założycie. Uwaga. Już”.

Na słowo „Już” pomocnik pokazuje karton pierwszy, a badający naciska stopper. Po upływie 10 sekund badający mówi: „Dość”. Pomocnik usuwa karton, wszyscy rysują.

Czas rysowania po każdym pokazy 40 sekund. Po upływie 40 sekund badający mówi: „Uwaga... Już”. Pomocnik pokazuje drugi karton. W ten sposób kolejno pokazywane są wszystkie kartony.

(Uwaga: byłoby pożądane filmowanie rysunków, aby pokazać mógł być automatyczny i by zaciemnienie sali uniemożliwiło badanym rysowanie podczas pokazu).

##### b) Test II. „Meldunek”

Test ten składa się z nagranej płyty gramofonowej, gdzie są dwie odmiany równowartościowego tekstu: „meldunek pierwszy” i „meldunek drugi”. Chodzi bowiem o to, by badani nie pouczali się wzajemnie. Przy kilku grupach badanych kolejno, należy do pierwszej i drugiej grupy zastosować „meldunek pierwszy”, a do trzeciej i czwartej „meldunek drugi”.

Przed badanymi leżą formularze. Są to pokratkowane kartki z napisem: każda kratka równa się 1 km, zaznaczone są kierunki północ i południe, przez środek krątek biegnie gruba kreska z napisem: tor kolejowy, na zachód od toru jest kołeczko i litera N.

Badający mówi:

„Nagram wam dwukrotnie z płyty meldunek szofera: skąd wyjechał, w jakim kierunku, ile kilometrów, gdzie skręcał, co po drodze zobaczył. Podczas nagrywania płyty będziecie mieli ręce założone, a ołówki będą leżeć na stole. Po dwukrotnym nagraniu każdy z was naszkicuje na swoim formularzu trasę jazdy szofera i zaznaczy, co po

213

drodze widział. Każda kratka liczy się jeden kilometr, więc nie potrzebujecie pisać ilości kilometrów, lecz tylko przeliczyć kratki. ... macie zaznaczone kierunki: północ i południe ... przez środek jest gruba kreska, ta kreska oznacza tor kolejowy ... na zachód od toru na skrzyżowaniu kratek jest małe kółeczko, to jest miasteczko N. ... Naszkicujecie więc trasę jazdy szofera, przeliczając kratki jako kilometry i zaznaczając punktami miejsca, gdzie były widziane obiekty, obok tych punktów napiszecie nazwy tych obiektów. Czy kto chce się o co zapytać? ... (Pyta jednego z badanych). Co będziecie robić?

Nie należy przykładowo wymieniać żadnych obiektów, znajdujących się w tekście, ani wymyślonych obiektów.

Po przekonaniu się, że wszyscy zrozumieli, co mają robić, badający mówi:

„Uwaga ręce założycie Już”. Nagrywa płytę. Po pierwszym odegraniu mówi: „A teraz uwaga ... nagrywam drugi raz Już”.

Nagrywa płytę. Po nagraniu mówi: „Dość ... proszę rysować”. Czas rysowania 2 1/2 minuty.

#### c) Teksty (zał. nr 2)

Meldunek I. Szofer wyjechał z miasteczka N. na wschód 5 kilometrów. Przejechał most kolejowy, jechał dalej na wschód trzy kilometry obok cmentarza na wzgórzu. Za cmentarzem na wschód o cztery kilometry wjechał do wioski. Od tej wioski skręcił na południe, jechał osiem kilometrów i zobaczył wiatrak. Jechał dalej na południe dziesięć kilometrów, gdzie na skraju lasu nad rzeką stał tartak. Zawrócił na zachód, jechał siedem kilometrów i minął dworzec kolejowy. Ujechał jeszcze dwanaście kilometrów, gdzie znajdował się staw. Od tego stawu zawrócił z powrotem w kierunku północno-wschodnim do miasteczka N.

Meldunek II. Szofer wyjechał z miasteczka N. na wschód pięć kilometrów, minął dworzec kolejowy, jechał dalej na wschód sześć kilometrów obok młyna. Za młynem o cztery kilometry na wschód było jezioro. Od tego jeziora skręcił na południe, jechał dziewięć kilometrów, minął wiatrak na wzgórzu, pojechał jeszcze siedem kilometrów i dotarł do lasu. Zawrócił na zachód, ujechał dwa kilometry, wjechał do wsi. Jechał dalej osiem kilometrów na zachód, przejechał most kolejowy. Jechał jeszcze trzynaście kilometrów i dotarł do bagien. Od tych bagien zawrócił z powrotem do miasteczka N. w kierunku północno-wschodnim.

214

(Uwaga. W razie braku patefonu, badający może sam odczytać tekst głośno i wyraźnie).

#### d) Test III. „Podziałka” (zał. nr 3)

Przed badanymi leży lewa strona kartek testowych, tam, gdzie wydrukowany jest przykład. Taki sam przykład w znacznym powiększeniu znajduje się na kartonie pokazowym na tablicy.

Badający wyjaśnia:

„Tu są proste ukośne linie (pokazuje na kartonie), nazwijmy je drążki. Każdy drążek ma swój numer z lewej strony albo u góry (pokazuje) 11, 12, 13, 14 i tak dalej. Na tych drążkach rozpięte są luki: czerwone od góry, a czarne od dołu. Na skrzyżowaniu czerwonych luków z drążkami są wypisane kolejno liczby parzyste (pokazuje) 10, 12, 14, 16 itd. Na skrzyżowaniu czarnych luków z drążkami są kolejno umieszczone liczby nieparzyste (pokazuje) 9, 11, 13, 15 itd. Ja będę wywoływał numer skrzyżowania, a wy będziecie odszukiwać numer drążku przeciętego lukiem i numer drążka, na którym z prawej strony luk jest zawieszony. Te parę numerów drążków zapiszecie w kratce na dole (pokazuje). Zrobimy małe ćwiczenie na tym przykładzie, żebyście do brze zrozumieli. Wywołuję numer 14 ... szukam go na czerwonymuku (pokazuje na kartonie) ... wszyscy postawcie ołówki na 14 ... Jaki drążek jest przecięty? 16 ... a teraz przesuwajcie ołówki do końca luku, na prawo (sami przesuwają na kartonie pokazowym). Na jakim drążku kończy się luk? 19 ... a więc numery drążków są 16 ... 19. Wpiszcie 16 ... 19 w pierwszą kratkę u dołu”. (Wszyscy wpisują, badający czeka chwilę).

„Teraz wywołuję 36 ... gdzie mam szukać? ... Jaki drążek jest przecięty? 19 ... Jaki numer końcowy? 21 ... W drugiej kratce wpiszcie 19 ... 21. (Czeka chwilę). Teraz wywołuję 23, gdzie mam szukać? ... na czarnym ... Jaki drążek jest przecięty? 15 ... a teraz jadę ołówkiem na prawo do samego końca i zwracam do góry (wykonuje ten ruch na kartonie).

Jak widzicie przy liczbach nieparzystych jest dłuższa droga. Jaki numer końcowy? 18 ... a więc 13 ... 18 wpiszecie w trzecią kratkę”.

W ten sposób badający przerobił przykładowo przynajmniej sześć liczb: 14 ... 36 ... 23 ... 41 ... 43 ... czemu odpowiadają pary:

16	19	19	21	15	18	12	16	19	20	16	19
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

O ile po takim przeobrażeniu sześciu przykładów jeszcze nie wszyscy zrozumieli o co chodzi, to badający przerobił jeszcze parę liczb. Zachęci

215

do stawiania pytań. Po przekonaniu się, że wszyscy dokładnie zrozumieli, o co chodzi, mówi: „Obróćcie teraz kartki w ten sposób będziecie szukali na tej stronie... tu w tych kratkach n adole, po porządku od lewej ku prawej będziecie zapisywali pary numerów drążków. Numerów przede mną wywoływanych zapisywać nie wolno, lecz tylko znaną parę. Każda z tych krutek jest przeznaczona na parę numerów, gdyby więc kto nie odnalazł jakiej pary, niech opuści kratkę. Wywołam kilkadziesiąt numerów bardzo szybko, bo co 8 sekund wraz z wymówieniem, musicie się więc bardzo spieszyć, bo będziecie mieli mniej niż 8 sekund na wyszukanie i zapisanie liczb. Tu chodzi właśnie o pośpiech. Z chwilą gdy zacznę wywoływać numery, musi być bezwzględna cisza, proszę więc, by nikt nie powtarzał numerów, bo to innym przeszkadza. Kto się chce o co zapytać, to proszę teraz się pytać jak zacznie czytać numery, to jak automat bez przerwy co 8 sekund

„Uwaga zaczynam...”

(Wywoływanie numerów odbywa się w tempie co 8 sekund. Badający z chwilą wymówienia „12” puszcza stopper w ruch, gdy wskazówka wskazuje 8 sekund mówi: „40”, na 16 sek. 118, na 24 sek. 21 itd. Odstępów ośmio-sekundowych odnozą się do początku wymawiania numerów, bez względu na ich długość, dlatego numery należy wymawiać szybko, dobitnie i wyraźnie).

Numer wywołania są:

12. 40. 118. 21. 64. 83. 80. 125. 76. 151. 60. 97. 29.  
61. 53. 137. 46. 22. 98. 25. 68. 103. 93. 147. 120. 135.  
52. 117. 44. 155.

Po upływie ostatnich 8 sekund po wymówieniu 155 badający mówi: „Dość”.

#### c) Test IV. „Obracanie rysunków” (zał. nr 4)

Test ten składa się z 12 kartonów pokazowych z rysunkami na tle pokratkowanych kwadratów rozmiarów 70 cm x 70 cm oraz z trzech kartonów przykładowych. Badani mają przed sobą formularze z dwunastoma pokratkowymi kwadratami. Badający mówi: „Będziecie odrysowywać równocześnie z pokazem bardzo łatwe rysunki, które wam kolejno pokażę. Odrzysujecie na epak, to znaczy tak. Jakbyście to widzieli w zwierciadle. Wszystkie co jest po prawej stronie, narysujecie na lewo, a co po lewej stronie, to na prawo. Macie tutaj taki przykład (pomocnik pokazuje karton z zygakiem). Gdybym wam pokazał taki zygak, to wy go w ten sposób odrzysujecie. Jeżeli wam pokażę taki dom, to wy narysujecie okno z przeciwnej strony, drzewo z przeciwnej strony, dym w przeciwnym kierunku (pokazuje) albo ten nocny lot (pokazuje), od-

wróćcie książkę, odwróćcie samoloty i układ gwiazd. Czy kto chce się o co zapytać? Jak tylko pokażę wam karton, od razu zaczniecie rysować. Uwaga. Już”. Pomocnik pokazuje pierwszy karton. Pokaz trwa 30 sekund. Po upływie 30 sekund badający mówi: „Dość. Następny karton. Już”.

Czas pokazów, 1-szy karton 30 sekund — 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. karton po 45 sekund

|          |       |           |
|----------|-------|-----------|
| 9 karton | ..... | 75 sekund |
| 10       | ..    | 45        |
| 11       | ..    | 90        |
| 12       | ..    | 60        |

#### f) Test V. „Samoloty” (zał. nr 5)

Test ten składa się z nagranej płyty, gdzie wśród zgiełku bitewnego, wywoływane są różne numery. Między innymi wywołuje „Rekin” dwanaście grup kolejno zwróci się uwagę pierwszej i drugiej grupy na numery „Rekina”, a trzeciej i czwartej grupy na numery „Sokoła”, aby uniknąć wzajemnego pouczenia się badanych. Na 12 kartonach pokazowych, w pokratkowanych kwadratach 70 x 70 cm, wyrysowane są w różnych ilościach i rozmieszczeniach: samoloty i rozpryski. Przed badanymi leżą kartki z pokratkowymi kwadratami oraz z kreskami na marginesie. Badający wyjaśnia:

„Kolejno będę wam pokazywał 12 kartonów po 10 sekund każdy. Na tych kartonach będą w kratkach rozmieszczone samoloty i rozpryski. Będziecie w wszystkich kwadratach dokładnie zaznaczali krzyżykiem miejsca samolotów, a kółkiem miejsca rozprysków. Nie chodzi tu o kierunek samolotu, ale o dokładne miejsce w jakiej kratce się znajduje, czy też na skrzyżowaniu krutek. To samo odnosi się do rozprysków. Równocześnie z tymi pokazami będzie nagrana płyta, gdzie wśród zgiełku bitewnego „Sokół” wywołuje różne numery. Otoż, gdy usłyszycie słowo „Sokół”, zapisiecie na marginesie numer przez niego wywołany. Innych numerów pisać nie wolno, tylko numery wywołane przez „Sokoła”. Tak więc, równocześnie będziecie patrzyli na przesuwające się kartony i znacząc krzyżykami miejsca samolotów, a kółkami miejsca rozprysków w wszystkich kwadratach, a na linijkach na marginesie notować numery wywoływane przez „Sokoła”. Teraz napiszcie sobie słowo „Sokół” u góry marginesu. Czy kto chce się o co zapytać?”

Badający stawia pateron, równocześnie pomocnik pokazuje karton pierwszy przez 10 sekund. Kartony pokazywane są po 10 sekund pokaz, a po 5 sekund przerwy między pokazami. Szybkość nagrania płyty musi obejmować pełne 3 minuty.



## Tekst płyty.

Rekin 5, rekin, rekin Sokół 7, sokół, sokół Focke Wulf z do-  
 ła, z prawej kusem 73 Sokół 12 Rekin 11 Z przeniesieniem  
 od siebie 900 metrów (strzelanina) Rekin 8 Atak do słońca, wy-  
 chodzimy do hoju Sokół 9 Zbiórka w rejonie Warszawy. Ataku-  
 jemy wyspy. Przeciwnik z przodu (strzelanina) Sokół 45 Rekin  
 31 Sep 27 Za duży kąt nurkowania. Strzelaj krótkimi seriami  
 (strzelanina) Sokół 18 Nie mam naboi Sep 21 Rekin 15  
 Wracam do domu Sokół 17 Odbiór, odbiór. Zniżamy wysokość  
 2000 metrów (strzelanina) Sokół 102 Wracajcie Rekin 19 Sep  
 14 Podejdź bliżej Rekin 106 Sokół 670 Kolumna samocho-  
 dowa w kierunku Modlina (strzelanina) Kwadrat 321 Sokół  
 413 Kwadrat 90x80 Rekin 590 Zgrupowanie artylerii nieprzy-  
 jaciela kwadrat 40x50 Rekin 730 5 pozycji minomiotów, ata-  
 kować do 800 metrów (strzelanina) Sokół 700 Rejon Nasielska. Lot-  
 nisko nieprzyjaciela 20 kilometrów Rekin 900 Sokół 107 Strze-  
 lać (strzelanina) Sep 108 Rekin 109 Trzymajcie wysokość  
 Sep 140 Podejdź bliżej Rekin 131 Sep 150 Sokół 162

## g) Test VI. „Widnokrąg“

Test ten składa się z dużego rysunku widnokręgu, podzielonego na  
 kraty, które są zaznaczone u góry literami, a z boku numerami. Z tego  
 rysunku 24 kratki jest odbitych w pomieszanym porządku na kartkach  
 testowych. Po lewej stronie kartek testowych jest przykład taki sam,  
 jak na kartonie pokazowym. Przed badanymi leżą kartki obrócone na  
 stronę przykładu. Badający wyjaśnia:

„Macie tu kratki zaznaczone z boku numerami, a u góry literami  
 (pokazuje na kartonie). Pod spodem są trzy rysunki powtórzone z ry-  
 sunków krat. Musimy te trzy rysunki zaznaczyć literami i numerami  
 odnośnych krat, jak zaznaczymy tę mogł? A 1 a ten wi-  
 trak? C 2 a to drzewo? A 3 Każdy z was dostanie taki  
 duży rysunek (pokazuje z odległości „Widnokrąg”) podzielony na kra-  
 ty, zaznaczony u góry literami, a z boku numerami. Z tego obrazu wy-  
 jeto 24 kwadraty i oddito na waszych formularzach. Będziecie musieli  
 odszukać, z którego miejsca są wyjęte wasze kratki i podpisać odnośnym  
 numerem i literą. Każdy z was dostanie taki rysunek złożony. Rozło-  
 życie go dopiero na słowo „Już“ i zaczniecie szukać miejsc waszych  
 krutek, podpisując je numerami i literami. Kto się chce o co zapy-  
 tać? Ręce w tył i czekać komendy. (Pomocnicy rozdają złożone  
 rysunki, gdy wszyscy badani otrzymali już rysunki, badający daje sy-  
 gnał. Już. Czas wykonania 6 minut“.

218

## Sprawdzanie i obliczanie wyników badań

Test I. „Teren“ bada pamięć wzrokową, a nie zdolności rysunkowe,  
 dlatego w ocenie należy brać pod uwagę zapamiętanie istotnych szcze-  
 gółów, choćby były niezdarne wyrysowane.

1. Skrzyżowanie równoległych linii, miejsce skrzyżowania, wycie-  
 niowania trójkąta między równoległymi.
2. Ogólny kształt toru, wysunięty dziób z lewej strony u góry,  
 ilość samolotów i ich umieszczenie wewnątrz toru. Małe odchylenia  
 w stosunku do krat nie mają znaczenia.
3. Ilość samolotów, ich kierunek, umieszczenie dachu z kominem.
4. Zaznaczenie kształtu wybrzeża z trzema występami, umieszcze-  
 nie łamanej linii, rozmieszczenie i ilość łodzi.
5. Zaznaczenie zasadniczych linii półkola, krótkiej równoległej, wy-  
 sepki, skośnej linii odcinającej kąt, ogólne zamarkowanie zakrętkowa-  
 nia kąta i żyłek. Krata i żyłki nie muszą być dokładne.
6. Skrzyżowanie hetonu, ogólny kształt półkola, ilość i umieszcze-  
 nie samolotów.
7. Zasadniczy kształt wybrzeża i łamanej linii, ilość i umieszcze-  
 nie łodzi.
8. Zasadniczy kształt wybrzeża, ilość i umieszczenie łodzi.
9. Wyrysowanie wszystkich linii w zasadniczych ich kierunkach.

Zaznaczenie kierunku szyn, umieszczenie pociągu, zakręt szyn z pra-  
 wej strony u góry. Ilość wagonów nie ma znaczenia. Na ogół przy  
 wybrzeżach i betonach, wycienianie na czarno nie jest konieczne, byle  
 zachowane były kształty.

|   |    |
|---|----|
| Każdy poprawnie, bez opuszczeń wykonany kwadrat . . .         | +3 |
| Opuszczenie szczegółu . . .                                   | -1 |
| Złe umieszczenie szczegółu w stosunku do reszty rysunku . . . | -1 |
| Zmiana kierunku samolotów . . .                               | +2 |
| Kwadrat zawierający 1 błąd . . .                              | +1 |
| Kwadrat zawierający 2 błędy . . .                             | +1 |
| Kwadrat zawierający od 3-ich błędów wzwyż . . .               | 0  |
| W sumie liczy się tylko plusy. Maximum plusów 30.             |    |

## Test II-gi. „Meldunek“.

- |  |    |
|--|----|
| Każda trafna odległość w dobrym kierunku . . .   | +1 |
| Każdy zapamiętany szczegół w dobrej kolejności . . .   | +1 |
| Nie potrzeba zapamiętywać odległości, wystarczy ilość krutek.  |    |
| Zapamiętanie obiektu z małym odchyleniem od właściwego<br>miejsca, lecz w dobrej kolejności, choćby z opuszczeniem | -1 |

219

Obiekt nie liczy się, jeżeli jest umieszczony w złej kolejności lub na innej linii kierunkowej.

Liczy się tylko plusy. Maximum plusów 17.

Test III. „Podziałka”.

#### Rozwiązanie.

|           |           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 20 . . 22 | 23 . . 25 | 26 . . 29 | 21 . . 28 | 20 . . 27 | 17 . . 23 |
| 18 . . 28 | 17 . . 22 | 26 . . 27 | 20 . . 21 | 18 . . 2  | 13 . . 22 |
| 25 . . 28 | 17 . . 25 | 25 . . 26 | 13 . . 21 | 19 . . 26 | 19 . . 24 |
| 27 . . 28 | 23 . . 28 | 22 . . 27 | 16 . . 22 | 22 . . 23 | 18 . . 21 |
| 27 . . 29 | 12 . . 21 | 22 . . 26 | 13 . . 22 | 18 . . 26 | 18 . . 20 |

Liczy się tylko plusy.

Każda poprawnie wpisana para liczb, choćby w zmienionym porządku np. zamiast 20 22, to 22 20 . . . . . +1

Wypisanie tylko jednej liczby nie liczy się wcale . . . . . 0  
Maximum plusów 30.

Test IV. „Obracanie rysunków”.

Nie bierze się pod uwagę zdolności rysunkowych, lecz tylko rozmieszczenia i kierunku.

1. Ogólny kierunek zygzału, bez względu na wielkość figury.
2. Rozmieszczenie wszystkich czterech szczegółów, kierunek samolotu.
3. Ogólny kierunek figury, kierunek drobnych poprzeczek.
4. Rozmieszczenie: domu, komina, okna, drzwi, koła, wody, samolotu i jego kierunku.
5. Ogólny kształt figury, kierunek poprzeczki i drobnych łuków.
6. Umieszczenie chmury, ilość i kierunek samolotów.
7. Ogólne rozmieszczenie, kierunek samolotu i księżycy, kierunek dymu i poprzeczki dachu.
8. Ogólny kształt figury, umieszczenie kropek.

220

9. Ogólne rozmieszczenie, kierunek księżycy, samolotów. Nie obowiązuje dokładna ilość gwiazd, lecz tylko ich rozmieszczenie.

10. Ogólny kierunek figury, stosunek krótkich linii do całości.

11. Ogólny układ, rozmieszczenie komina, drzwi, okna, drzewa, kapliczki, dróg, krzaku, samolotu, kierunek mostu i samolotu.

12. Ogólny kierunek układu i poszczególny kierunek samolotów.

Stosunek do kratak i wielkość rysunku nie obowiązuje, o ile są uchwycone zasadnicze kierunki układu i szczegółów.

Każdy prawidłowy kwadrat . . . . . +3

Kwadrat z jednym błędem . . . . . +2

Kwadrat z dwoma błędami . . . . . +1

Za błąd uważa się zły kierunek lub opuszczenie szczegółu.

Maximum plusów 36.

Test V. „Samolot”.

Każdy prawidłowy numer . . . . . +1

Każdy prawidłowy kwadrat . . . . . +2

Kwadrat w którym opuszczony jest choćby jeden tylko samolot lub rozprysk . . . . . 0

Najmniejsze odchylenie co do miejsca, czy to wewnątrz kratki, czy na skrzyżowaniu, tak co do samolotów czy rozprysków, uważa się za wykonanie błędne, czyli taki kwadrat . . . . . 0

Liczy się tylko plusy. Maximum plusów 36.

Test VI „Widnokrag”.

Każdy prawidłowo zaznaczony obrazek literą i liczbą . . . . . +1

Wszelkie poprawki są dopuszczalne.

Zaznaczenie tylko literą, albo tylko liczbą . . . . . 0

Liczy się tylko plusy. Maximum plusów 24.

Ilość uzyskanych plusów w każdym poszczególnym teście stanowi

podstawę oceny. Ocena jest pięć:

| Stopień | ocena            |
|---------|------------------|
| 1.      | E niedostateczny |
| 2.      | D dostateczny    |
| 3.      | C dobry          |
| 4.      | B bardzo dobry   |
| 5.      | A celujący.      |

221

TABLICA I

| Pkt. | Ilość badanych | n  | Sn  | Centyle     |
|------|----------------|----|-----|-------------|
| 0    | xxxxxxxxxx000  | 13 | 13  | 3,03        |
| 1    | xxxxxxxx000    | 9  | 22  | 5,13        |
| 2    | xxxxxxxxxx000  | 13 | 35  | 8,17        |
| 3    | xxxxxxxxxx000  | 12 | 47  | 10,99       |
| 4    | xxxxxxxxxx0000 | 14 | 61  | 14,25       |
| 5    | xxxxxxxxxx0000 | 10 | 71  | 16,58       |
| 6    | xxxxxxxxxx0000 | 19 | 90  | 21,01       |
| 7    | xxxxxxxxxx0000 | 11 | 101 | 23,28       |
| 8    | xxxxxxxxxx000  | 11 | 112 | 25,88—IQ    |
| 9    | xxxxxxxxxx000  | 10 | 122 | 28,19       |
| 10   | xxxxxxxxxx000  | 14 | 136 | 31,46       |
| 11   | xxxxxxxxxx000  | 17 | 153 | 35,43       |
| 12   | xxxxxxxxxx000  | 19 | 172 | 39,87       |
| 13   | xxxxxxxxxx000  | 22 | 194 | 45,01       |
| 14   | xxxxxxxxxx000  | 14 | 208 | 48,28       |
| 15   | xxxxxxxxxx000  | 22 | 230 | 53,42—IIQ—M |
| 16   | xxxxxxxxxx000  | 12 | 242 | 56,23       |
| 17   | xxxxxxxxxx000  | 21 | 263 | 61,13       |
| 18   | xxxxxxxxxx000  | 19 | 282 | 65,07       |
| 19   | xxxxxxxxxx000  | 22 | 306 | 71,02       |
| 20   | xxxxxxxxxx000  | 16 | 320 | 74,76—IIIQ  |
| 21   | xxxxxxxxxx000  | 13 | 333 | 77,80       |
| 22   | xxxxxxxxxx000  | 14 | 347 | 81,07       |
| 23   | xxxxxxxxxx000  | 10 | 357 | 85,41       |
| 24   | xxxxxxxxxx000  | 14 | 371 | 86,08       |
| 25   | xxxxxxxxxx000  | 18 | 389 | 90,88       |
| 26   | xxxxxxxxxx000  | 8  | 397 | 92,75       |
| 27   | xxxxxxxxxx000  | 14 | 411 | 96,02       |
| 28   | xxxxxxxxxx000  | 6  | 417 | 97,42       |
| 29   | xxxxxxxxxx000  | 7  | 424 | 99,06       |
| 30   | xxxxx          | 4  | 428 | 100         |

N 428

np. na punkcie 0 jest 13-n, na punkcie 1-szym jest 9-n, czyli 13 + 9  
 będzie 22 Sn, na punkcie 2-gim 22 + 13, czyli 35 itd. W ten sposób,  
 uzyskujemy lokaty: punkt 0 ma 13-tą lokatę, punkt 1-szy 22-gą lokatę,  
 punkt 2-gi 35-tą, a punkt 30-ty 428-mą, czyli najwyższy wynik.

224

TABLICA II

| Punkt | a                         | b  |
|-------|---------------------------|--|
|       | 48 pilotów bardzo dobrych | 48 strzelców płatowcowych i radiotelegrafistów |
| 0     |                           | +++  |
| 1     |                           | +++  |
| 2     |                           | +++  |
| 3     |                           | +++  |
| 4     |                           | +++  |
| 5     |                           | +++  |
| 6     | +                         | +++  |
| 7     |                           | +  |
| 8     | +                         | +  |
| 9     |                           | +  |
| 10    | +                         | ++   |
| 11    | +                         | ++   |
| 12    |                           | ++   |
| 13    | +                         | +++  |
| 14    |                           | ++   |
| 15    | +++                       | +  |
| 16    | +                         | +++  |
| 17    | +++                       | +++  |
| 18    | +++                       | ++   |
| 19    | +++                       | +  |
| 20    | +++                       |  |
| 21    | +                         |  |
| 22    | +                         |  |
| 23    | +                         |  |
| 24    | +++                       |  |
| 25    | ++                        |  |
| 26    | ++                        | +  |
| 27    | ++++                      |  |
| 28    | ++                        |  |
| 29    | +                         |  |
| 30    |                           |  |

Centyle obliczamy według wzoru:

$$\frac{\Sigma n \times 100}{N} \text{ np. dla punktu 6-go centyla wyniesie:}$$

$$\frac{40 \times 100}{428} = 21,01$$

428

225

TABLICA III

Sp oznacza strzelców płatowcowych.  
 Ud " podchorążych uczniów pilotów dobrych.  
 Ubd " podchorążych uczniów pilotów bardzo dobrych.  
 Ofd " oficerów pilotów dobrych.  
 Ofdb " oficerów pilotów bardzo dobrych.

| Punkt  | Sp      | Ud      | Ubd | Ofd | Ofdb  | Razem | Σn  |
|--------|---------|---------|-----|-----|-------|-------|-----|
| 0      | 2       |         |     |     |       | 2     | 2   |
| 1      | 3       |         |     |     |       | 3     | 5   |
| 2      | 3       | 1       |     |     |       | 4     | 9   |
| 3      | 3       |         | 1   |     |       | 4     | 13  |
| 4      | 3       |         |     | 1   |       | 4     | 16  |
| 5      |         | 1       |     |     |       | 1     | 17  |
| 6      | M = 2   | 2       |     |     |       | 2     | 22  |
| 7      | 1       | 1       | 1   | 1   |       | 4     | 25  |
| 8      | 1       | 2       |     | 1   |       | 4     | 29  |
| 9      | 2       | 2       |     | 1   |       | 5     | 34  |
| 10     | 1       |         | 2   |     | 1     | 4     | 38  |
| 11     | 1       | 2       | 1   | 1   | 1     | 6     | 44  |
| 12     | 2       | 3       |     |     |       | 5     | 49  |
| 13     | 1 M = 1 | 1       | 1   | 2   | 1     | 6     | 55  |
| 14     | 2       | 1       | 1   | 1   |       | 5     | 60  |
| 15     |         | 1       |     | 3   |       | 4     | 64  |
| 16     |         | M = 2   |     | 1   | 1     | 4     | 68  |
| 17     | 2       | 2       |     | 2   | 1     | 7     | 75  |
| 18     |         | 1 M = 1 |     | 3   |       | 5     | 80  |
| 19     | 1       | 3       | 1   |     | M = 3 | 8     | 88  |
| 20     |         | 1       |     | 1   | 2     | 4     | 92  |
| 21     |         | 1       | 3   | 2   | 1     | 7     | 99  |
| 22     |         | 2       |     |     |       | 2     | 101 |
| 23     |         | 1       |     | 1   |       | 3     | 104 |
| 24     |         | 1       |     | 2   | 2     | 5     | 109 |
| 25     |         | 1       | 1   | 1   | 1     | 4     | 112 |
| 26     |         | 1       | 1   | 1   | 2     | 5     | 116 |
| 27     |         |         |     |     | 5     | 5     | 121 |
| 28     |         | 1       |     | 1   | 1     | 3     | 124 |
| 29     |         |         |     |     |       |       |     |
| 30     |         |         |     |     |       |       |     |
| Razem: | 30      | 20      | 15  | 10  | 21    |       |     |

25-ta centyla, czyli  $\frac{1}{4}$  całego szeregu badanych, wypada tam, gdzie się znajduje 107-my badany, jest on na punkcie 8-mym, wśród 112-tu. Nazywamy ją I-szym Quartylem.

50-ta centyla, czyli środkowy wynik całego szeregu badanych, wypadnie tam, gdzie jest 214-ty, znajduje się zatem na 15-tym punkcie wśród 230-tu. Nazywamy ją II-gim Quartylem czyli Medianą.

75-ta centyla, czyli  $\frac{3}{4}$  szeregu, nazywa się III-im Quartylem.

Po stwierdzeniu, że rozszew wskazuje na odpowiednią segregację wyników i że trudność testu odpowiada poziomowi badanych, można przystąpić od wycochowania testu, czyli ustalenia norm wymaganych. Różne są metody wycochowania, wskazane jest jednak ustalenie stopni w liczbie nieparzystej tak, aby środkowy stopień obejmował medianę.

Testy serii „Kanpil” wycochowane są na 5 stopni.

Pobieżne stwierdzenie przydatności testu możemy uzyskać, porównując mediany poszczególnych grup badanych, podzielonych według opinii jako specjalistów. Na tablicy III-ciej jest zestawienie wyników badań 5-ciu grup według wartości wyszkolenia.

#### Mediany poszczególnych grup w teście „Podziatka”

Mediana strzelców płatowcowych znajduje się na 6-tym punkcie, to jest tam, gdzie są 15-ty i 16-ty strzelcy z szeregu 30-tu. Jest ona nie tylko poniżej mediany wspólnej, ale poniżej wspólnego I. Quartylu, który wynosi 9 punktów. Z tego zestawienia widzimy, że wysokość median poszczególnych grup stoi w pewnej zależności od sprawności w pilotażu u badanych.

Dokładną współzależność wyników testów z ocenami wyszkolenia w pilotażu można obliczyć, posługując się wzorem tak zwanej korelacji, wzór Pearsona, tablica IV.

Korelacja znaczy współzależność i wyraża się literą R.

Zestawia się dwie wartości: x — oznacza ocenę wyszkolenia w pilotażu badanych, y — ocenę uzyskaną w badaniach testem. Ponieważ było pięć grup badanych i pięć ocen wyników badań to zarówno x, jak y, dzieli się na pięć rzędów i pięć kolumn od 0 do 4. W ten sposób powstaje kwadrat 25-cio kratkowy. W kolumnie 0 wpisuje się strzelców płatowcowych: żaden z nich nie miał oceny A, jeden tylko B — wpisujemy go w rzędzie oznaczonym 3, siedem uzyskało ocenę C — wpisujemy 7 w szeregu 2, ośmiu uzyskało ocenę D — wpisuje się 8 w kratce 1, czternastu uzyskało ocenę E — wpisuje się 14 w rzędzie 0. W ten sposób wpisuje się badanych ze wszystkich 5-ciu grup. Su-

$y^2$ . We wzorze Pearsona jest bardzo uproszczona metoda kwadratowa, polega ona na tym, że dodaje się kolejno poszczególne pozycje  $ny$ , co daje ten sam wynik, np:

| $y$ | $n$ | $ny$ | $ny^2$ | $y^2$ | $n$ | $ny^2$ |
|-----|-----|------|--------|-------|-----|--------|
| 4   | 20  | 80   | 80     | 16    | 20  | 320    |
| 3   | 29  | 87   | 167    | 9     | 29  | 261    |
| 2   | 31  | 62   | 229    | 4     | 31  | 124    |
| 1   | 27  | 27   | 256    | 1     | 27  | 27     |
| 0   | 17  | .    | .      | 0     | 17  | .      |
|     | 124 | 256  | 732    |       | 124 | 732    |

W ten sam sposób oblicza się sumy kolumn  $x$  poniżej kwadratu.

Przekątna kwadratu, przecinająca krutki:  $xy_0$ ,  $xy_1$ ,  $xy_2$ ,  $xy_3$ ,  $xy_4$ , nazywa się osią odchylenia. Liczby znajdujące się na niej stoją w zupełnej zgodności obu wartości  $x$  i  $y$ ; jest to więc linia zerowa. Liczby stojące w kwadratach po obu stronach tej osi odchyłają się od zupełnej zgodności, stąd otrzymuje się trzecią wartość: odchylenie czyli  $od_1$ ,  $od_2$ ,  $od_3$ ,  $od_4$ . Przelicza się te liczby po obu stronach osi i wpisuje się je do rubryk po lewej stronie kwadratu. Po czym kwadratuje się  $od$  i sumuje się, aby otrzymać  $\Sigma nod^2$ . Wstawia się uzyskane liczby według wzoru i przelicza się je. Korelacja testu „Podziałka” z oceną wyszkolenia wynosi:  $R = +0,57$ .

Gdyby wszystkie liczby znajdowały się na osi odchylenia, to korelacja wynosiłaby  $+1$ , co oznaczałoby identyczność obu wartości. Gdyby przecinanie wszystkie liczby znajdowały się na przekątnej w odwrotnym kierunku do osi odchylenia, to korelacja wynosiłaby  $-1$ , czyli wykluczanie się tych dwóch wartości.

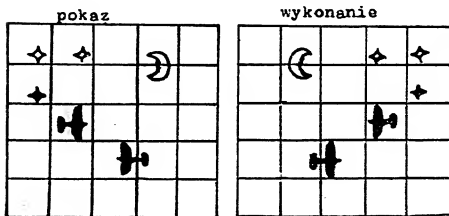
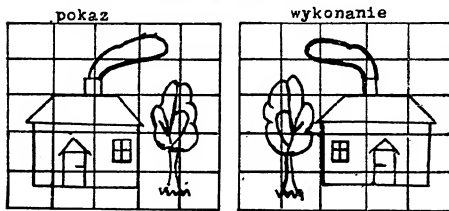
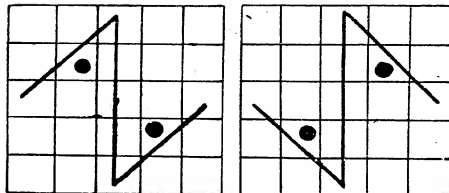
Korelacje minusowe mają także swoje znaczenie w badaniach. Np. stwierdzono, że testy badające koncentrację uwagi mają korelację minusową z oceną wyszkolenia w pilotażu i szoferstwie.

Rachunek korelacji jest dużo dokładniejszy i ściślejszy od obliczeń procentowych. Korelacja  $+0,57$  jest korelacją wysoką. Wartość praktyczną testu w odniesieniu do danej specjalności można liczyć porównując korelację  $-0,30$ .

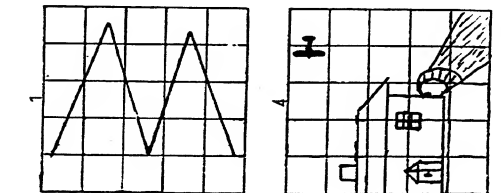
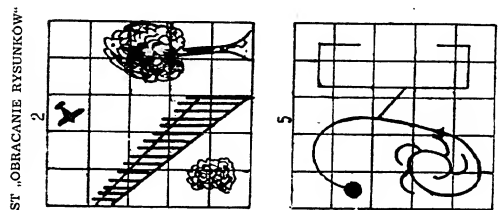
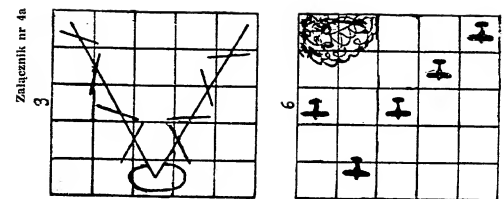


Załącznik nr 4

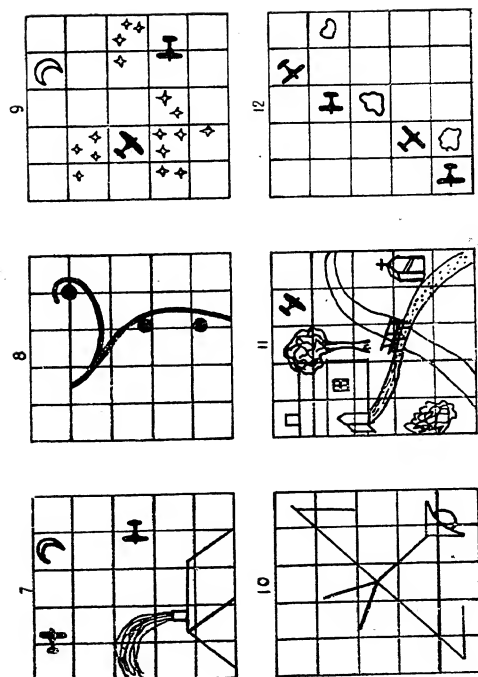
PRZYKŁADY DO OBRACANIA RYSUNKÓW  
pokaz wykonanie



236



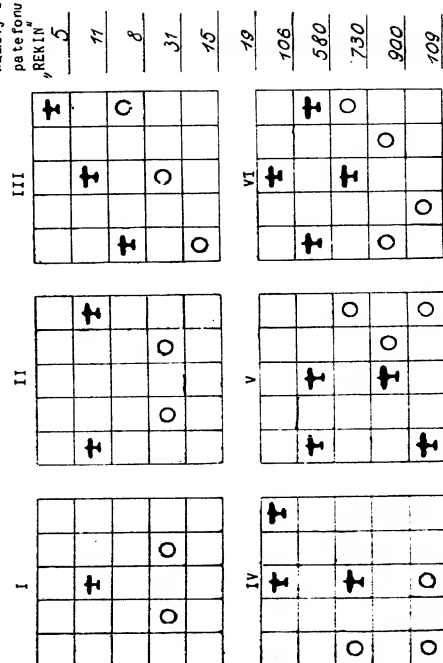
237



238

Załącznik nr 5  
Numery z  
patfonu  
"REKIN"  
5

## TEST „SAMOLOTOWY“



239



131

IX

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| ○ | + |   |   |   |
| + |   |   | + |   |
|   |   | ○ |   |   |
| ○ | + |   |   | + |

XII

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
|   |   | ○ | + |   |
| ○ |   |   |   | + |
|   | + |   | ○ | + |
|   |   | + |   | ○ |

VIII

|   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
| + |  | + | ○ |  |
| ○ |  |   |   |  |
| + |  |   | + |  |
| ○ |  | + |   |  |

XI

|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
|   |   | + |  |   |
| ○ | ○ |   |  |   |
|   |   | ○ |  |   |
| ○ |   | ○ |  | + |
| + |   |   |  |   |

VI

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
|   |   | + | + |   |
| ○ |   | ○ |   |   |
|   | ○ |   | + |   |
| + |   |   |   | ○ |

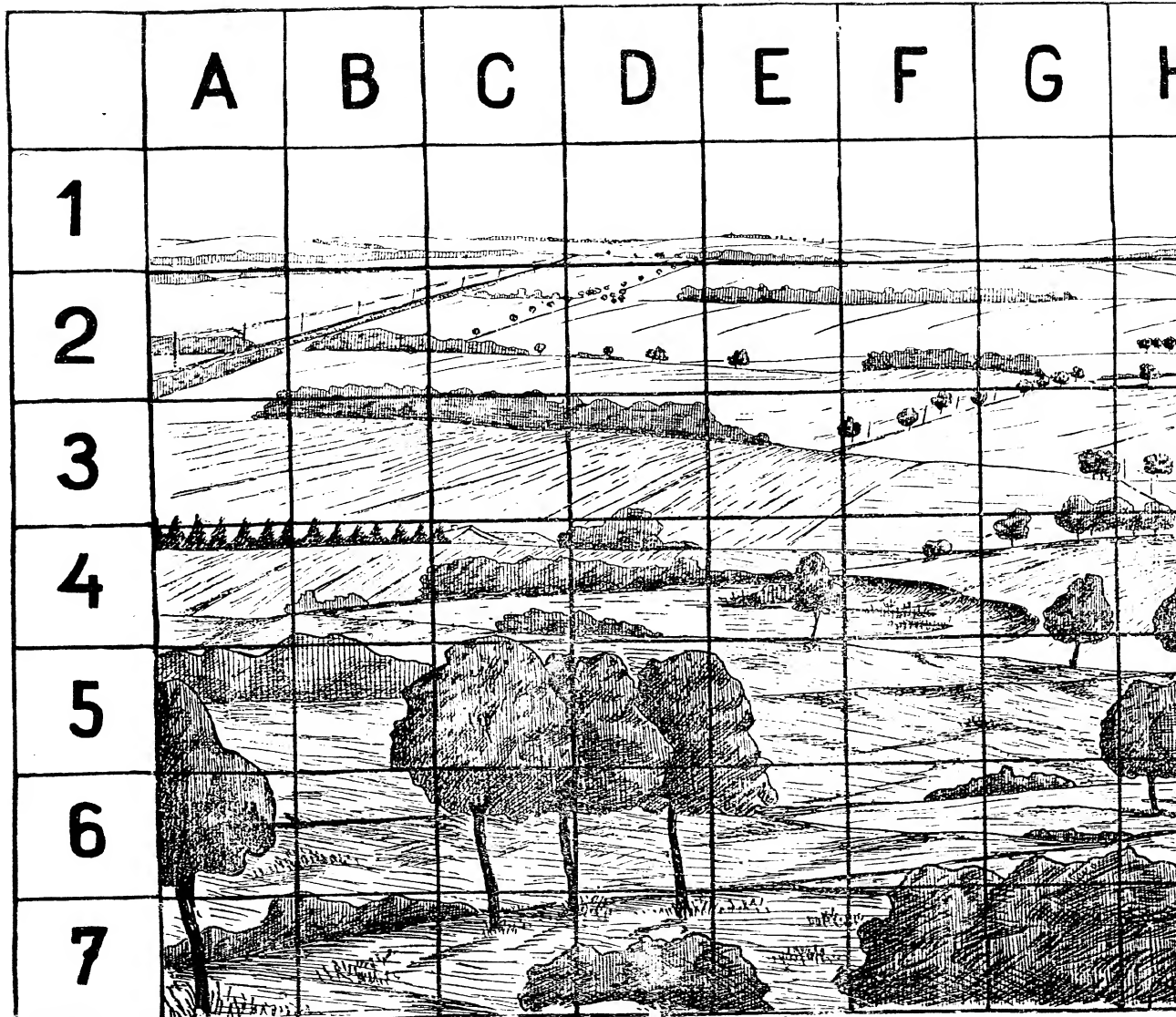
X

|   |   |  |   |   |
|---|---|--|---|---|
|   | + |  | ○ | + |
| ○ |   |  |   |   |
|   | ○ |  |   |   |
|   |   |  | ○ |   |
| ○ |   |  |   | + |

Załącznik nr 6

Data .....

# TEST „WIDN






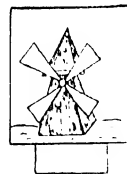
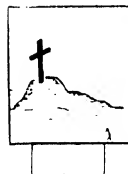
Załącznik nr 6

Nr ..... Data .....  
 Nazwisko i imię ..... wiek .....  
 Stopień i specjalność .....

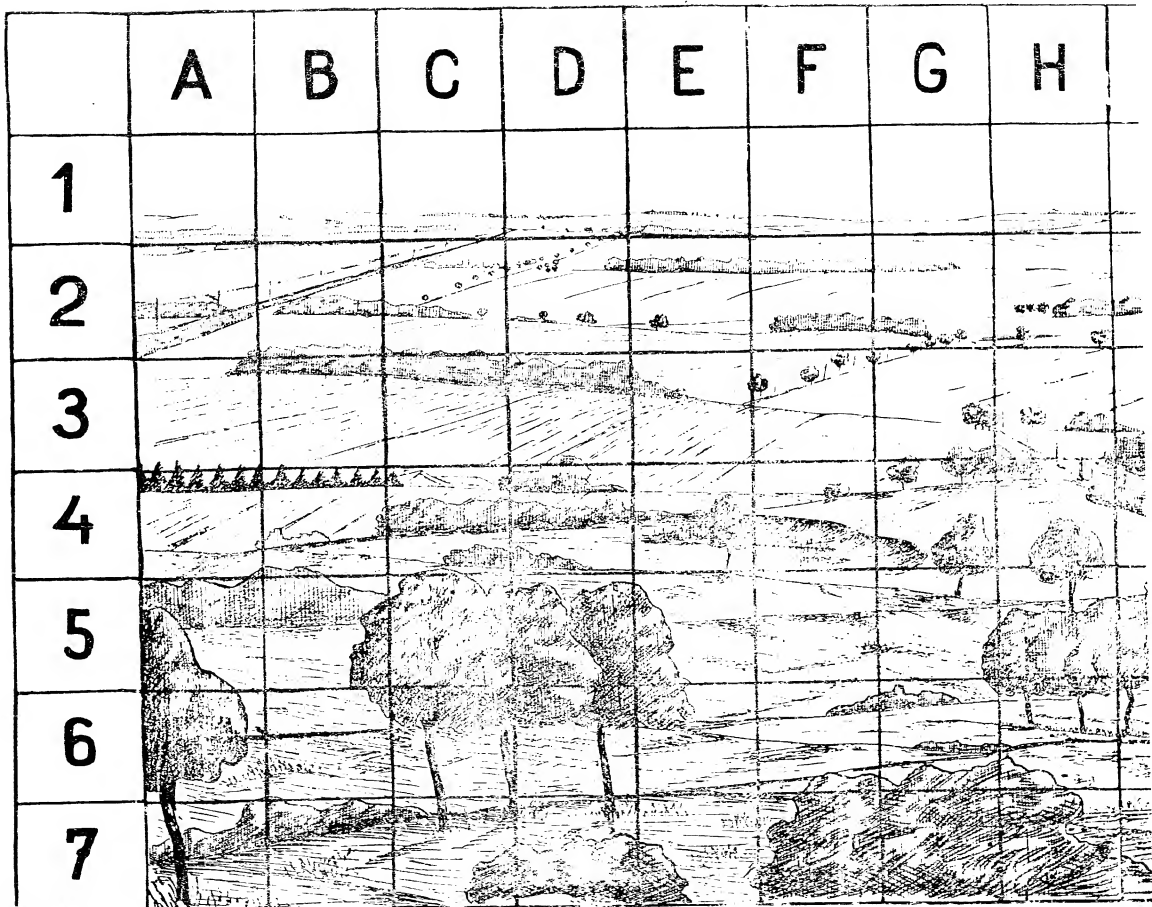
# WIDNOKRĄG

(Przykład)

|    | A.  | B. | C.  | D. |
|----|---|----|---|----|
| 1. |   |    |   |    |
| 2. |   |    |  |    |
| 3. |  |    |   |    |

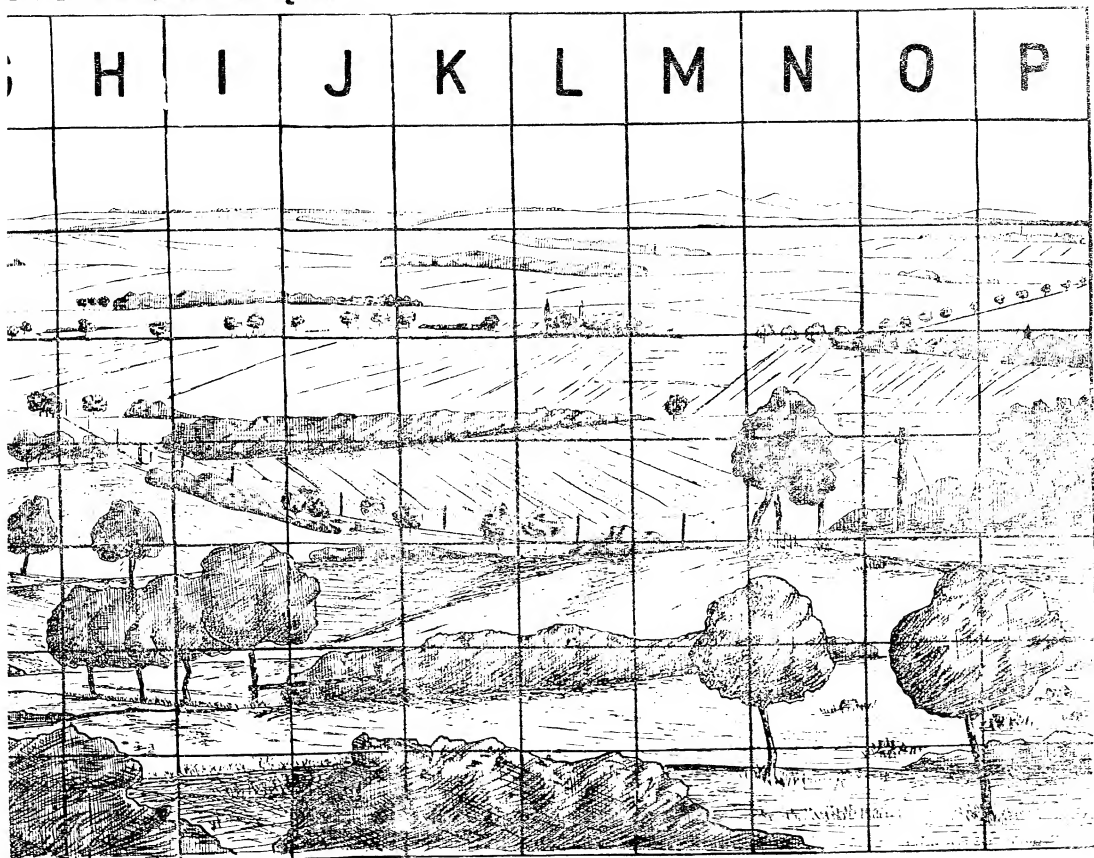


# TEST „WIDNOI



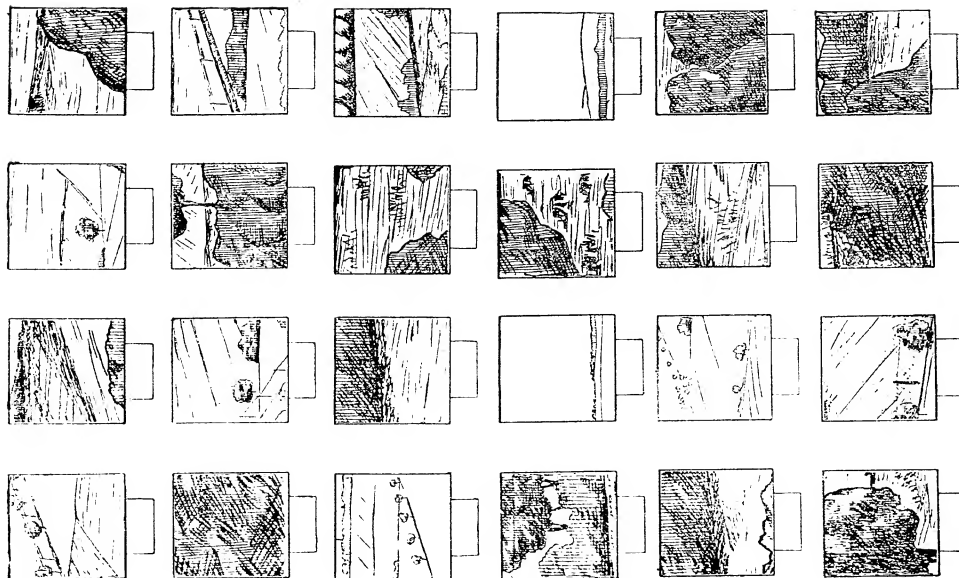
# WIDNOKRAŹ

Załącznik nr 6



Zakrank ar 64

WIDNOKRAG



## ROZDZIAŁ II

**BADANIE I OCENA ZDOLNOŚCI DO SŁUŻBY W SPECJALNOŚCIACH POKŁADOWYCH, TECHNICZNYCH I FUNKCYJNYCH**

**3. Zasady badania i kwalifikowania do specjalności pokładowych, technicznych i funkcyjnych**

Lekarze jednostek Marynarki Wojennej, na zarządzenie D-cy Marynarki Wojennej, przeprowadzają dokładne badania stanu zdrowia:

- a) kandydatów na specjalistów pokładowych, technicznych i funkcyjnych po zakończonym przeszkoleniu wstępnym (rekruckim),
- b) specjalistów pokładowych, technicznych i funkcyjnych — okresowo co najmniej dwa razy w ciągu roku oraz sporadycznie zależnie od potrzeby.

W przypadkach kiedy lekarz jednostki nie może u badanego ustalić rozpoznania, skierowuje go do przychodni Szpitala Marynarki Wojennej w celu dokonania badań dodatkowych lub specjalistyczno-lekarskich.

Jako przydatnych do służby w danej specjalności morskiej kwalifikuje tych badanych, których stan zdrowia bądź to nie budzi zastrzeżeń, bądź też stwierdzone zmiany chorobowe w myśl „tabeli stanów chorobowych” zezwalają na zakwalifikowanie do właściwej specjalności.

W przypadkach kiedy lekarz jednostki Marynarki Wojennej, w okresie próbnego pływania stwierdzi, że stan zdrowia specjalisty morskiego nie zezwala mu trwale na pełnienie dalszej służby na okręcie, przeprowadza na zarządzenie d-cy jednostki ponowne badanie stanu zdrowia danego specjalisty i orzeka o nieprzydatności do dalszej służby jako specjalisty morskiego. Orzeczenie lekarza Marynarki Wojennej jest wnioskiem na wyokrętowanie.

**4. Rodzaje kwalifikacji**

Po zakończonym badaniu, lekarz jednostki określa przydatność badanego do poszczególnych specjalności morskich (pokładowych, technicznych, lub funkcyjnych) w sposób następujący:

- „zdolny do służby na OORP w specjalnościach pokładowych”;
- „niezdolny do służby na OORP w specjalnościach pokładowych”;
- „zdolny do służby na OORP w specjalnościach technicznych i funkcyjnych”;
- „niezdolny do służby na OORP w specjalnościach technicznych i funkcyjnych”.

Orzeczenie swoje wydaje lekarz jednostki na formularzu „świadectwa wojskowo-lekarskiego”.

## ROZDZIAŁ III

BADANIE I OCENA ZDOLNOŚCI DO SŁUŻBY  
W SPECJALNOŚCI NURKÓW

## 5. Zasady badania i kwalifikowania do specjalności nurków.

Badanie wstępne kandydatów na nurków przeprowadzają lekarze jednostek Marynarki Wojennej po zakończonym przeszkoleniu wstępnym (treningim) posługując się „tabelą stanów chorobowych” niniejszych przepisów.

Zakwalifikowani przez lekarzy jednostek Marynarki Wojennej kandydaci podlegają szczegółowemu zbadaniu przez zespół lekarzy-specjalistów Szpitala Marynarki Wojennej i komisję lekarską wyznaczoną przez Dłgę Marynarki Wojennej, która zdecydować ostatecznie o stopniu zdolności kandydatów do tej służby.

Badaniu okresowe nurków oddają się co najmniej dwa razy w ciągu roku. Niezależnie od badań okresowych dokonuje się badań na wniosek dowódcy oddziału nurków oraz każdorazowo przy przejściu nurka z pracy na głębokości do 13 m do pracy na głębokościach większych.

## 6. Zadania lekarza jednostki przy badaniach wstępnych

Zadaniem lekarza jednostki Marynarki Wojennej przy wstępnych badaniach kandydatów na nurków jest skontrolowanie stanu zdrowia wszystkich kandydatów na nurków i przekazanie do badań komisji-jno-lekarskich tych, którzy jego zdaniem do tej służby się nadają.

Przekazanym do badania komisji-jno-lekarskiej kandydatom wystawia lekarz jednostki „kartę zdrowia nurków” (załącznik wzór nr 1).

W „karcie zdrowia nurków” lekarz jednostki wypełnia personalia badanego, rubryki dotyczące wywiadu chorobowego i badania ogólnego. Kartę przez siebie we właściwych rubrykach wypełnioną przedstawia do zaopiniowania Dłgę oddziału nurków.

246

Lekarz jednostki przeprowadzający badania wstępne kandydatów na nurków zwraca szczególną uwagę na wady konstytucjonalne badanego oraz skłonności do chorób dróg oddechowych, krwi i narządów krążenia. W wywiadzie chorobowym powinien wyszczególnić wszystkie przebyte przez badanego choroby zakaźne (odra, płonica, błonica, ospa, dżuma, zółtyca, włośnica, gruźlica) jako też choroby serca, płuc, nerek, układu nerwowego, stawów.

W wywiadzie chorobowym uwzględnić również stwierdzone skłonności do nałogów (alkohol, tytoń i inne).

W wywiadach rodzinnych podaje czy rodzice badanego żyją i czy są zdrowi, a jeżeli zmarli, to jaka była przyczyna ich zgonu. Podaje również stan zdrowia żyjącego rodzeństwa i przyczyny zgonu rodzeństwa zmarłego. Powinien też zwrócić uwagę na choroby dziedziczne.

W rubryce: „badanie ogólne” uwzględnić wzrost, wagę i obwód klatki piersiowej (przy wdechu i wydechu), charakteryzuje ogólną budowę ciała (wysmagała budowa ciała mocna), wygląd zewnętrzny skóry i błon śluzowych jako też stan ich ukrwienia.

Należy mieć na uwadze, że obwód klatki piersiowej przy dobrej budowie ciała powinien o 1–5 cm przewyższać połowę wzrostu.

Przy pomocy spirometra określa pojemność życiową płuc (norma około 4100 cm<sup>3</sup>), a przy pomocy badania dynamometrycznego — siłę kończyn górnych.

## 7. Zadania lekarzy-specjalistów przy badaniach nurków

Badania specjalistyczno-lekarskie kandydatów na nurków — jako też badania nurków, przeprowadzają lekarze-specjaliści Szpitala Marynarki Wojennej. Każdy badany musi przejść badanie radiologiczne narządów klatki piersiowej oraz badania laboratoryjne: moczu, krwi na OB, morfologię, badanie serologiczne krwi na odczyn Wassermanna.

Lekarz-internista zwraca szczególną uwagę na: układ krążenia (ciśnienie krwi, próba Martine’a — tętno w spoczynku, po 20 przesiadkach i po 2 minutach odprężeniu), stan węzłów chłonnych, gruczoły wydzielania wewnętrznego, stan płuc, narządów trawiennych i moczowych.

Lekarz-chirurg zwraca uwagę na kości, stawy i ich ruchomość, mięśnie, drogi przepuklinowe, blizny, żyłaki i guzki krwawicze.

Lekarz-neurolog zwraca uwagę na stan nerwowy i psychiczny badanego ze szczególnym uwzględnieniem stanów pourazowych czaszki, kręgosłupa i nerwów obwodowych, na obecność bólów i zawrotów głowy jako też skłonności do omdleń i utraty przytomności.

247



Lekarz-okulista bada sprawność narządu wzroku i zwraca uwagę na ostrość wzroku, stan spojówek, stan mięśni gałki ocznej, zdolność rozróżniania barw, oczopląs.

Lekarz-laryngolog zwraca szczególną uwagę na stan aparatu przedślonkowego oraz bada stan nosa, jamy nosowo-gardzielowej i uszu.

Lekarz-dermatolog zwraca uwagę na przewlekłe, trudno uleczalne choroby skórne i weneryczne.

Lekarz-stomatolog — stwierdza stan jamy ustnej i uzębienia, określa % utratę zdolności żucia, zwracając szczególną uwagę na protezy ruchome.

Wszyscy lekarze specjaliści wpisują swoje rozpoznanie w odpowiednich rubrykach „karty zdrowia nurków”.

#### 8. Zadania komisji lekarskiej przy kwalifikowaniu nurków

Po przeprowadzeniu badań pomocniczych (laboratoryjnych) i zbadaniu przez lekarzy-specjalistów staje każdy badany przed komisją lekarską, która ustala ostatecznie stan jego zdrowia i wydaje jedną z następujących kwalifikacji:

- „zdolny jako nurek”,
- „niezdolny jako nurek”.

Orzeczenia swoje wpisuje komisja lekarska w odpowiedniej rubryce „karty zdrowia nurków”, którą przesyła bezpośrednio właściwemu d-ey oddziału nurków.

#### ROZDZIAŁ IV.

#### TABELA STANÓW CHOROBOWYCH I SPOSÓB JEJ STOSOWANIA

##### 9. Układ „tabeli stanów chorobowych”

„Tabela stanów chorobowych” uwzględnia jedynie te stany fizjologiczne i patologiczne, które zasadniczo nie dyskwalifikują do służby w Marynarce Wojennej w ogóle, są jednak przeszkodą do służby w niektórych specjalnościach morskich.

##### 10. Podział badanych na grupy i kategorie

Badani według niniejszych przepisów zostali podzieleni ze względu na charakter i wymogi służby morskiej na 3 grupy, a mianowicie:

- grupa I — nurkowie i kandydaci na nurków,
- grupa II — specjaliści pokładowi i kandydaci do tej specjalności,
- grupa III — specjaliści techniczni i funkcyjni oraz kandydaci do tej specjalności.

Każda z tych grup uwzględnia 3 kategorie badanych, a mianowicie:

- a) żołnierzy Marynarki Wojennej w służbie czynnej,
- b) kandydatów na żołnierzy zawodowych Marynarki Wojennej,
- c) żołnierzy kadry zawodowej Marynarki Wojennej (oficerów i podoficerów zawodowych) oraz uczniów oficerskiej szkoły (kursów) Marynarki Wojennej.

##### 11. Objaśnienia znaków

W odpowiednich rubrykach „tabeli stanów chorobowych” umieszczone są skróty kwalifikacyjne, które oznaczają:

- „Z” — „zdolny” w danej grupie i kategorii (np. „zdolny” jako nurek”),

| Paragraf | Nazwa schorzenia<br>lub ułomności  | Kategoria badanych i przydatność<br>ich do służby morskiej<br>w poszczególnych specjalnościach |   |   |          |   |   |           |   |   |
|----------|--|--|---|---|----------|---|---|-----------|---|---|
|          |  | grupa I  |   |   | grupa II |   |   | grupa III |   |   |
|          |  | a  | b | c | a        | b | c | a         | b | c |
| 21       | Zwyrodnienia, zaniki i wrodzone braki mięśni — nie upośledzające sprawności ustroju. | N  | N | Z | N        | N | Z | Z         | Z | Z |
| 22       | Otyłość nie upośledzająca sprawności ustroju.  | N  | N | Z | N        | N | Z | Z         | Z | Z |
| 23       | Przewlekły alkoholizm lub przewlekłe zatrucie nikotyną.                              | N  | N | N | N        | N | N | N         | N | N |
| 24       | Kiła czynna i przebyte z dodatnim odczynem serologicznym.                            | N  | N | N | Z        | Z | Z | Z         | Z | Z |

### 13. Uwagi i komentarze do tabeli stanów chorobowych

Wiek powyżej lat 40 dyskwalifikuje do pracy w charakterze nurków.

Wiek powyżej lat 45 dyskwalifikuje do pływania na morzach o klimacie podzwrotnikowym i okolicy zwrotnika.

Do § 7.

Celem obliczania procentowego braku uzębienia należy posługiwać się poniższą formułką ustalającą zdolność żucia każdego zęba w procentach.

|       |   |   |   |   |   |    |    |   |
|-------|---|---|---|---|---|----|----|---|
| zęby: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6  | 7  | 8 |
| %     | 3 | 2 | 5 | 7 | 7 | 10 | 10 | 6 |

Format A 3.

Załącznik Nr 1

## KARTA ZDROWIA NURKA

### I

1. Nazwisko, imię i imię ojca .....
2. Stopień .....
3. Data i miejsce urodzenia .....
4. Zawód .....
5. Miejsce zamieszkania przed wezieniem .....
6. Data wezenia do Marynarki Wojennej .....

### II

7. Rozwój w dzieciństwie i choroby wieku dziecięcego .....
8. Rozwój w okresie młodzieńczym i przebyte choroby .....
9. Wywiad rodzinny .....

### III

10. Uwagi D-cy oddziału nurków dotyczące okresu wyszkolenia, okresu pracy w specjalności itp. ....

VI

21. Orzeczenie komisji lekarskiej .....

22. Data badania komisyjno-lekarskiego .....

23. Podpisy przewodniczącego i członków komisji lekarskiej

.....  
.....  
.....

VII

24. Końcowe uwagi d-cy oddziału nurków

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Data.....

Podpis.....

256

B

PRZEPISY O BADANIU LEKARSKIM  
I OCENIE FIZYCZNEJ I PSYCHICZNEJ  
ZDOLNOŚCI DO SŁUŻBY  
W SPECJALNOŚCIACH MORSKICH  
MARYNARKI WOJENNEJ



## ROZDZIAŁ III

BADANIE I OCENA ZDOLNOŚCI DO SŁUŻBY  
W SPECJALNOŚCI NURKÓW

## 5. Zasady badania i kwalifikowania do specjalności nurków.

Badanie wstępne kandydatów na nurków przeprowadzają lekarze jednostek Marynarki Wojennej po zakończeniu przeszkoleniu wstępnym (trekrukiem) posługując się „tabelą stanów chorobowych” niniejszych przepisów.

Zakwalifikowani przez lekarzy jednostek Marynarki Wojennej kandydaci podlegają szczegółowemu zbadaniu przez zespół lekarsko-specjalistyczny Szpitala Marynarki Wojennej i komisję lekarską wyznaczoną przez D-ę Marynarki Wojennej, która zdecydować ostatecznie o stopniu zdolności kandydatów do tej służby.

Badania okresowe nurków odbywają się co najmniej dwa razy w ciągu roku. Niezależnie od badań okresowych dokonuje się badań na wniosek dowódcy oddziału nurków oraz każdorazowo przy przejściu nurka z pracy na głębokości do 13 m do pracy na głębokościach większych.

## 6. Zadania lekarza jednostki przy badaniach wstępnych

Zadaniem lekarza jednostki Marynarki Wojennej przy wstępnych badaniach kandydatów na nurków jest skontrolowanie stanu zdrowia wszystkich kandydatów na nurków i przekazanie do badań komisjijno-lekarskich tych, którzy jego zdaniem do tej służby się nadają.

Przekazanym do badania komisjijno-lekarskiego kandydatom wystawia lekarz jednostki „kartę zdrowia nurków” (załącznik wzór nr 1).

W „karcie zdrowia nurków” lekarz jednostki wypełnia personalia badanego, rubryki dotyczące wywiadu chorobowego i badania ogólnego. Kartę przez siebie we właściwych rubrykach wypełnioną przedstawia do zaopiniowania d-ę oddziału nurków.

246

Lekarz jednostki przeprowadzający badania wstępne kandydatów na nurków zwraca szczególną uwagę na wady konstytucjonalne badanego oraz skłonności do chorób dróg oddechowych, krwi i narządów krążenia. W wywiadzie chorobowym powinien wyszczególnić wszystkie przebyte przez badanego choroby zakaźne (odra, płonica, błonica, ospa, dżuma, tyfus, włośnica, gruźlica) jako też choroby serca, płuc, nerek, układu nerwowego, stawów.

W wywiadzie chorobowym uwzględnić również stwierdzone skłonności do nałogów (alkohol, tytoń i inne).

W wywiadach rodzinnych podaje czy rodzice badanego żyją i czy są zdrowi, a jeżeli zmarli, to jaka była przyczyna ich zgonu. Podaje również stan zdrowia żyjącego rodzeństwa i przyczyny zgonu rodzeństwa zmarłego. Powinien też zwrócić uwagę na choroby dziedziczne.

W rubryce: „badanie ogólne” uwzględnić wzrost, wagę i obwód klatki piersiowej (przy wdechu i wydechu), charakteryzuje ogólną budowę ciała (wymagana budowa ciała muskularna), wygląd zewnętrzny skóry i błon śluzowych jako też stan ich ukrwienia.

Należy mieć na uwadze, że obwód klatki piersiowej przy dobrej budowie ciała powinien o 1—5 cm przewyższać połowę wzrostu.

Przy pomocy spirometru określa pojemność życiową płuc (norma około 4100 cm<sup>3</sup>), a przy pomocy badania dynamometrycznego — siłę kończyn górnych.

## 7. Zadania lekarzy-specjalistów przy badaniach nurków

Badania specjalistyczne lekarze kandydatów na nurków — jako też badania nurków, przeprowadzają lekarze-specjaliści Szpitala Marynarki Wojennej. Każdy badany musi przejść badanie radiologiczne narządów klatki piersiowej oraz badania laboratoryjne: moczu, krwi na OB, morfologię, badanie serologiczne krwi na odczyn Wassermana.

Lekarz-internista zwraca szczególną uwagę na: układ krążenia (ciśnienie krwi, próba Martineta — tętno w spokoju, po 20 przysiadach i po 2 minutach odpoczynku), stan węzłów chłonnych, gruczoły wydzielania wewnętrznego, stan płuc, narządów trawiennych i moczowych.

Lekarz-chirurg zwraca uwagę na kości, stawy i ich ruchomość, mięśnie, drogi przepuklinowe, blizny, żyłaki i guzki krwawnicze.

Lekarz-neurolog zwraca uwagę na stan nerwowy i psychiczny badanego ze szczególnym uwzględnieniem stanów pourazowych czaszki, kręgosłupa i nerwów obwodowych, na obecność bólów i zawrotów głowy jako też skłonności do omdleń i utraty przytomności.

247

Lekarz-okulista bada sprawność narządu wzroku i zwraca uwagę na ostrość wzroku, stan spojówek, stan mięśni gałki ocznej, zdolność rozróżniania barw, oczopląs.

Lekarz-laryngolog zwraca szczególną uwagę na stan aparatu przedsionkowego oraz bada stan nosa, jamy nosowo-gardzielowej i uszu.

Lekarz-dermatolog zwraca uwagę na przewlekłe, trudno uleczalne choroby skórne i weneryczne.

Lekarz-stomatolog — stwierdza stan jamy ustnej i uzębienia, określa % utratę zdolności żucia, zwracając szczególną uwagę na protezy ruchome.

Wszyscy lekarze specjaliści wpisują swoje rozpoznanie w odpowiednich rubrykach „karty zdrowia nurków”.

#### 8. Zadania komisji lekarskiej przy kwalifikowaniu nurków

Po przeprowadzeniu badań pomocniczych (laboratoryjnych) i zbadaniu przez lekarzy-specjalistów staje każdy badany przed komisją lekarską, która ustala ostatecznie stan jego zdrowia i wydaje jedną z następujących kwalifikacji:

- „zdolny jako nurek”.
- „niezdolny jako nurek”.

Orzeczenie swoje wpisuje komisja lekarska w odpowiedniej rubryce „karty zdrowia nurków”, którą przesyła bezpośrednio właściwemu d-cy oddziału nurków.

#### ROZDZIAŁ IV.

#### TABELA STANÓW CHOROBOWYCH I SPOSÓB JEJ STOSOWANIA

##### 9. Układ „tabeli stanów chorobowych”

„Tabela stanów chorobowych” uwzględnia jedynie te strony fizjologiczne i patologiczne, które zasadniczo nie dyskwalifikują do służby w Marynarce Wojennej w ogóle, są jednak przeszkodą do służby w niektórych specjalnościach morskich.

##### 10. Podział badanych na grupy i kategorie

Badani według niniejszych przepisów zostali podzieleni ze względu na charakter i wymogi służby morskiej na 3 grupy, a mianowicie:

- grupa I — nurkowie i kandydaci na nurków,
- grupa II — specjaliści pokładowi i kandydaci do tej specjalności,
- grupa III — specjaliści techniczni i funkcyjni oraz kandydaci do tej specjalności.

Każda z tych grup uwzględnia 3 kategorie badanych, a mianowicie:

- a) żołnierzy Marynarki Wojennej w służbie czynnej,
- b) kandydatów na żołnierzy zawodowych Marynarki Wojennej,
- c) żołnierzy kadry zawodowej Marynarki Wojennej (oficerów i podoficerów zawodowych) oraz uczniów oficerskiej szkoły (kursów) Marynarki Wojennej.

##### 11. Objasnienia znaków

W odpowiednich rubrykach „tabeli stanów chorobowych” umieszczone są skróty kwalifikacyjne, które oznaczają:

- „Z” — „zdolny” w danej grupie i kategorii (np. „zdolny” jako nurek”),

— „N” — „niezdolny” w danej grupie i kategorii (np. „niezdolny do służby na OORP w specjalnościach technicznych i funkcyjnych”).

## 12. Tabela stanów chorobowych

Tabela stanów chorobowych uwzględnia jedynie stany chorobowe niewymienione w „wykazie chorób i ulomności” dział I niniejszych przepisów oraz te usterki lub wady zdrowotne, które w zasadzie zezwalają na wcielenie do jednostek Marynarki Wojennej, są jednak przeszkodą w przeznaczaniu do poszczególnych rodzajów służby w Marynarce Wojennej.

| Paragraf | Nazwa schorzenia lub ulomności   | Kategoria badanych i przydatność ich do służby morskiej w poszczególnych specjalnościach |   |   |          |   |   |           |   |   |
|----------|--|--|---|---|----------|---|---|-----------|---|---|
|          |  | grupa I  |   |   | grupa II |   |   | grupa III |   |   |
|          |  | a  | b | c | a        | b | c | a         | b | c |
| 1        | Wzrost poniżej 158 cm  | N  | N | N | N        | N | N | Z         | Z | Z |
| 2        | Wzrost powyżej 185 cm  | N  | N | N | N        | N | N | N         | N | N |
| 3        | Blizny nie upośledzające sprawności ustroju.   | Z  | Z | Z | Z        | Z | Z | Z         | Z | Z |
| 4        | Ostrość wzroku jednego oka nie mniej niż 1,0, drugiego oka 0,8 lub więcej — bez korekcji.          | N  | N | Z | Z        | Z | Z | Z         | Z | Z |
| 5        | Ostrość wzroku każdego oka 0,5 lub więcej — bez korekcji.  | N  | N | N | N        | N | Z | Z         | Z | Z |
| 6        | Upośledzenie widzenia nocnego.   | Z  | Z | Z | N        | N | N | N         | N | N |
| 7        | Braki uzębienia powyżej 30% utraty normalnej zdolności żucia, przy zachowanych siekaczach i kłach. | N  | N | N | N        | N | N | N         | N | N |
| 8        | Ruchome protezy zębowe.  | N  | N | N | Z        | Z | Z | Z         | Z | Z |

| Paragraf | Nazwa schorzenia lub ulomności                                  | Kategoria badanych i przydatność ich do służby morskiej w poszczególnych specjalnościach |   |   |          |   |   |           |   |   |
|----------|---|--|---|---|----------|---|---|-----------|---|---|
|          |   | grupa I  |   |   | grupa II |   |   | grupa III |   |   |
|          |   | a  | b | c | a        | b | c | a         | b | c |
| 9        | Zębra nadliczbowe nie utrudniające ruchomości kończyn górnych.  | Z  | Z | Z | Z        | Z | Z | Z         | Z | Z |
| 10       | Brak odporności na chorobę morską.                              | Z  | Z | Z | N        | N | Z | N         | N | Z |
| 11       | Cięnienie krwi maksymalne: ponad 140 mm Hg i poniżej 115 mm Hg. | N  | N | N | Z        | Z | Z | Z         | Z | Z |
| 12       | Schorzenia przewodu pokarmowego powodujące skłonności do wzdęć. | N  | N | N | Z        | Z | Z | Z         | Z | Z |
| 13       | Zrosty otrzewnej nie upośledzające sprawności ustroju.          | Z  | Z | Z | Z        | Z | Z | Z         | Z | Z |
| 14       | Guzi krwawnicze odbytnicy bez owrzodzeń.                        | N  | N | Z | N        | N | Z | N         | N | Z |
| 15       | Zwężenie cewki moczowej powyżej Nr 10 skali Benigueta.          | Z  | Z | Z | Z        | Z | Z | Z         | Z | Z |
| 16       | Zniekształcenie prącia nieznaicznego stopnia.                   | Z  | Z | Z | Z        | Z | Z | Z         | Z | Z |
| 17       | Palce nadliczbowe ręki bez upośledzenia jej sprawności.         | N  | N | N | Z        | Z | Z | Z         | Z | Z |
| 18       | Zrośnięcie palców ręki bez upośledzenia jej sprawności.         | N  | N | N | N        | N | N | N         | Z | Z |
| 19       | Stopa płaska bez upośledzenia sprawności.                       | Z  | Z | Z | N        | N | N | Z         | Z | Z |
| 20       | Palce nadliczbowe stopy nie utrudniające chodzenie.             | Z  | Z | Z | Z        | Z | Z | Z         | Z | Z |